Lucent Technologies
Bell Labs Innovations

Sistema DEFINITY®

Manual de administración básica

Por RG y CB

555-230-727SPL
Comcode 108605130
2ª edición
Junio 1999

Consulta fácil

Escriba abajo la información correspondiente.
(sólo sirve como ejemplo)

Gabinetes (el gabinete #3 es un gabinete remoto que está situado en la oficina del centro de la ciudad)

Tarjetas (TN754 = 4 hilos digital, puede usarse con cualquier equipo digital)

Rango de extensiones (8000-8999=DID)

Rutas de cobertura (Ruta de cobertura #1 = 3 timbres, cubre a AUDIX)

Grupos de búsqueda (h4=audix 84)

Grupos de troncales (grupo 1 = troncales CO para llamadas externas)

Código de acceso a función (*21=Lista de marcación abreviada 2)

Copyright © 1999, Lucent Technologies
Todos los derechos reservados
Impreso en los E.E.U.U.

Aviso
Se ha puesto el mayor esmero para asegurar que la información contenida en esta publicación sea lo más completa y exacta posible al momento de la impresión. No obstante, esta información está sujeta a cambios.

Su responsabilidad por la seguridad del sistema
El fraude telefónico es el uso del sistema de telecomunicaciones por parte de interlocutores no autorizados, por ejemplo personas que no son empleados de la empresa, agentes, subcontratistas o personas que trabajan en nombre de la empresa. Tenga en cuenta que puede haber el riesgo de fraude telefónico asociado con su sistema y, en caso de que ocurra, puede haber un aumento importante en el costo del servicio de telecomunicaciones.

Usted y el administrador del sistema son los responsables de la seguridad del sistema, por ejemplo a través de la programación y la configuración del equipo para evitar el uso no autorizado. El administrador del sistema también es responsable de leer y comprender a fondo la información de todos los documentos suministrados sobre el proceso de instalación, uso y administración del sistema y de esta manera, conocer las prestaciones que pueden facilitar el fraude telefónico y las medidas que deben tomarse para reducir tal riesgo. Lucent Technologies no garantiza que este producto sea inmune a tales prácticas deshonestas o que evite el uso no autorizado de los servicios y las instalaciones de la empresa de telecomunicaciones que se acceden directamente o mediante la conexión a través del sistema. Lucent Technologies no es responsable de los cargos en que pueda incurrir el cliente como consecuencia del uso no autorizado de su sistema de telecomunicaciones.

Intervención de Lucent Technologies en caso de fraude
En caso de que necesite apoyo o asistencia técnica *por la sospecha de fraude telefónico*, póngase en contacto con la sección de Intervención de fraude telefónico del centro de servicio técnico de Lucent Technologies en el +1-800-643-2353 o póngase en contacto con el representante de Lucent de su región.

Información sobre pedidos
Telefónicos: Lucent Technologies
Publications Center
E.E.U.U. (Voz): +1-888-582-3688
E.E.U.U. (Fax): +1-800-566-9568
Canadá (Voz): +317-322-619
Europa, Medio Oriente,
Africa (Voz): + 317-322-6416
Asia, China, Pacífico,
caribe, América
Latina (Voz): + 317-322-6411
Fax (fuera de E.E.U.U.):
+317-322-6699
Escritos: 2855 N. Franklin Rd.
Indianapolis, IN 46219, USA
Pedido: Número de documento
555-230-727SPL
Comcode 108605130
2ª edición, Junio 1999

Se puede ingresar a la lista de pedidos regulares para recibir automáticamente las versiones actualizadas de este y otros documentos publicados. En este caso, la factura se carga según la información suministrada al momento de creación de la cuenta. Para más información sobre los pedidos regulares o para ingresar a la lista que le permite recibir regularmente las versiones actualizadas de este documento, póngase en contacto con Lucent Technologies Publications Center.

Declaración de conformidad de la Unión Europea
Lucent Technologies Business Communications Systems declara que el equipo DEFINITY especificado en este documento cumple con las directivas y normas de la Unión Europea (EU) que se listan a continuación:
Directiva EMC 89/336/EEC
Tensión baja 73/23/EEC

CE La marca “CE” fijada al equipo indica que el mismo cumple con las directivas mencionadas arriba.

Reconocimiento
Este documento ha sido elaborado por la sección de Desarrollo de documentación de productos, Lucent Technologies, Denver, CO, USA.

Contenido

Contenido **v**

Bienvenido **ix**

- ¿Por qué una nueva publicación? ix
- ¡Esta publicación ha sido escrita pensando en usted! ix
- ¿Qué información está contenida en esta publicación? x
- Modo de usar esta publicación xi
- Preocupación por la seguridad xiv
- Marcas comerciales y de servicio xiv
- Publicaciones relacionadas xiv
- Queremos saber su opinión xv
- Modo de obtener esta publicación en la web xvi
- Modo de pedir más copias xvi
- Modo de obtener ayuda xvii

Introducción **1**

- Descripción general de los sistemas DEFINITY 1
  - Ejemplo de un sistema DEFINITY 3
  - Tipos de teléfono 5
- Acceso al sistema 6
  - Ingreso al sistema 6
  - Ajuste de la fecha y la hora 7
  - Almacenamiento de cambios 9
  - Salida del sistema 12

Planificación del sistema DEFINITY **13**

- ¿Qué es el plan de marcación? 13
  - Visualización del plan de marcación 16
  - Modificación del plan de marcación 16
  - Adición de rangos de extensiones 17
  - Adición de códigos de acceso a función 17
- Cambio de códigos de acceso a función 18

Administración de teléfonos **21**

- Adición de teléfonos 21
  - Recopilación de la información necesaria 22
  - Conexión física del teléfono 24
  - Manera de completar las pantallas de terminal 25
  - Uso de terminales modelo para agregar teléfonos 26
  - Uso de alias 28
  - Adición o cambio de botones de función 30
- Personalización de teléfonos 32
- Actualización de teléfonos 34
- Intercambio de teléfonos 34
- Eliminación de teléfonos 36

Administración de funciones **39**

- Cambio de los parámetros de una función 39
- Configuración de la marcación abreviada 41
- Creación de grupos de captura 44
- Configuración de la función de remisión de llamada 46
- Creación de rutas de cobertura 48

Definición de cobertura por hora del día 51
Creación de grupos de respuesta de cobertura 54
Definición de cobertura para llamadas redireccionadas a números externos 55
Definición de cobertura por trabajo a distancia 58
■ Configuración de líneas en puente 60

Enrutamiento de llamadas salientes 65

■ Enrutamiento de clase mundial 65
Conceptos básicos del análisis ARS 66
Administración de privilegios de llamada 67
Visualización de la información de análisis ARS 68
■ Modificación del enrutamiento de llamadas 69
Adición de un código de área o prefijo nuevos 69
Uso de la función ARS para restringir las llamadas salientes 72
■ Anulación de las restricciones de llamada 74
■ Partición ARS 75
Configuración de un grupo de partición 76
Asignación de un teléfono a un grupo de partición 79

Mejoramiento de la seguridad del sistema 83

■ Asignación y cambio de usuarios 83
Asignación de códigos de ingreso y contraseñas nuevos 84
Configuración de permisos de ingreso 86
Cambio de contraseñas 87
Cambio de códigos de ingreso 87

- Prevención del fraude telefónico 88
  - 11 sugerencias útiles para prevenir el fraude telefónico 89
- Uso de reportes para la detección de problemas 91
  - Grabación de detalles de llamadas 91
  - Notificación de violaciones de seguridad 92

Mantenimiento de registros **97**

- Registros en papel 97
- Manera de contactar a Lucent 101

Glosario **103**

Indice **113**

Web sites útiles de Lucent **123**

Bienvenido

¿Por qué una nueva publicación?

Porque hemos plasmado su deseo de disponer de instrucciones detalladas para el desarrollo de las tareas cotidianas de administración del sistema DEFINITY. Esta publicación contiene la información necesaria para la administración básica del sistema telefónico. Algunos pasos pueden variar ligeramente entre las diferentes versiones del sistema DEFINITY, sin embargo las instrucciones contenidas en esta publicación sirven para realizar las operaciones más básicas.

Si está familiarizado con las versiones anteriores de esta publicación, notará que hay algunas modificaciones. Los campos de algunas pantallas han cambiado, las instrucciones del código del área ahora aparecen en una nueva sección sobre enrutamiento y se ha creado una publicación dedicada a la resolución de problemas llamada *Manual de diagnóstico básico del sistema DEFINITY.*

¡Esta publicación ha sido escrita pensando en usted!

Si usted es el administrador de un sistema DEFINITY, esta publicación es para usted. Puede usarse antes de tomar el curso de formación y como texto guía en la clase. Usela para sus notas y apuntes y úsela diariamente incluso después de haber concluido

el curso de formación. Ya se trate de un nuevo administrador, de un administrador que reempleza al administrador de planta de la empresa provisionalmente, o que simplemente desea refrescar sus conocimientos, esta publicación está para usted.

¿Qué información está contenida en esta publicación?

El *Manual de administración básica* está dividido en secciones que sirven de guía para realizar las operaciones cotidianas correspondientes.

Introducción contiene una descripción general del sistema telefónico y de los tipos de teléfonos. Proporciona las instrucciones que son necesarias para ingresar al sistema, almacenar los cambios y salir del sistema.

Planificación del sistema DEFINITY explica la forma de leer y de actualizar el plan de marcación. También explica la forma de modificar los códigos de acceso a funciones.

Administración de teléfonos explica la forma de agregrar, de cambiar y de eliminar teléfonos del sistema. También explica cómo puede el administrador del sistema asignar alias a los teléfonos y cómo personalizarlos.

Administración de funciones explica la forma de administrar las funciones que son útiles, incluyendo la marcación abreviada, los grupos de captura, la remisión de llamadas, la cobertura de llamadas y las apariencias en puente.

Enrutamiento de llamadas salientes explica la forma de añadir los códigos de área y los prefijos. También incluye las instrucciones que deben seguirse para configurar la partición ARS y los códigos de autorización.

Mejoramiento de la seguridad del sistema explica la forma de agregar y cambiar los códigos de ingreso de usuarios y las contraseñas. También contiene una descripción general de los temas relacionados con la seguridad de los sistemas DEFINITY.

Mantenimiento de registros proporciona las pautas que son necesarias para el mantenimiento de registros y explica el modo de imprimir ciertos reportes del sistema. También explica el procedimiento a seguir para ponerse en contacto con la Línea de asistencia telefónica de DEFINITY y desglosa la información que debe recopilarse antes de hacer la llamada correspondiente.

Modo de usar esta publicación

Familiarícese con los siguientes términos y convenciones, puesto que facilitan el uso de esta publicación con el sistema DEFINITY.

- Para “desplazarse” a un campo determinado, se puede usar la tecla TAB, las flechas o la tecla RETURN.
- “Pantalla” es la representación gráfica de un formulario en el monitor del terminal.
- En esta publicación siempre se emplea el término teléfono; a diferencia de otras publicaciones de Lucent que se refieren a los teléfonos como terminales de voz.
- Cuando se emplee el software de emulación de terminales, se require determinar las teclas que corresponden a ENTER, RETURN, CANCEL, HELP, NEXT PAGE, etc.

- Los comandos están impresos en negritas así: **command**.
- Las teclas y los botones están impresos así: KEY.
- Las presentaciones de la pantalla están impresas en caracteres de anchura constante así: `screen display`.
- Las variables están impresas en letra cursiva así: *variable*.
- En esta publicación los comandos aparecen completos, no obstante se puede usar una versión abreviada de los mismos. Por ejemplo, **list configuration station** se puede introducir como **list config sta**.
- Los comandos y las pantallas que aparecen son los de la última versión del sistema DEFINITY y se refieren a las publicaciones más recientes. Sírvase sustituir en su sistema los comandos correspondientes y consulte los manuales disponibles para el tipo de instalación.
- Si necesita ayuda para escribir un comando o para completar la entrada de un campo, recuerde que se puede usar la tecla HELP.
  - — Cuando se oprime HELP en cualquier punto de la línea de comandos, aparece una lista con los comandos disponibles.
  - — Cuando se oprime HELP estando el cursor en un campo de la pantalla, aparece una lista con las entradas que son válidas para dicho campo.
- La línea de estado o la línea de mensajes se encuentra en la parte inferior de la pantalla de su monitor. En esta línea el sistema presenta los mensajes al usuario. Verifique la línea

de mensajes para determinar cómo responde el sistema a su entrada. Tome nota del mensaje si necesita llamar a nuestra línea de asistencia telefónica.

- Cuando en un procedimiento se requiera oprimir la tecla ENTER para guardar los cambios, se borra la pantalla en la que se estaba trabajando y el cursor regresa a la línea de comandos. En la línea de mensajes aparece el mensaje "`command successfully completed`" (el comando ha concluido correctamente) para indicar que el sistema ha aceptado los cambios.

En esta publicación pueden aparecer los siguientes símbolos:

Sugerencia:
Sirve para llamar la atención sobre información que puede ser útil.

NOTA:
Sirve para llamar la atención sobre información.

PRECAUCION:
Sirve para indicar la posibilidad de daño al software, pérdidas de datos o interrupciones en la prestación del servicio.

AVISO DE SEGURIDAD:
Sirve para indicar cuándo la administración del sistema puede dejar el sistema abierto al fraude telefónico.

Preocupación por la seguridad

El fraude telefónico es el uso no autorizado del servicio de larga distancia. Cuando ocurre, la empresa corre con los gastos. Consulte la publicación *BCS Products Security Handbook* que contiene información sobre el modo de evitar el fraude telefónico. También puede llamar a la Línea directa de seguridad de Lucent Technologies al +1-800-643-2353 o ponerse en contacto con su representante de Lucent.

Marcas comerciales y de servicio

Las siguientes son marcas comerciales registradas de Lucent Technologies:

- AUDIX®
- Callmaster®
- CONVERSANT®
- DEFINITY®
- Intuity™

Acrobat® es una marca comercial registrada de Adobe Systems Incorporated.

Publicaciones relacionadas

El *Manual de administración avanzada* y el *Manual de diagnóstico básico* complementan esta publicación. Se sugiere emplearlos con frecuencia.

La publicación *DEFINITY ECS Administrator's Guide* explica detalladamente las funciones e interacciones del sistema. Sirve de referencia para la planificación, operación y administración del sistema y es mencionada constantemente. Tenga en cuenta que

antes de abril de 1997, esta misma información estaba dividida en dos publicaciones: *DEFINITY Implementation* y *DEFINITY Feature Description*.

También nos remitimos a las publicaciones *DEFINITY Servidor de comunicaciones empresariales — Descripción general* y *BCS Products Security Handbook*.

Queremos saber su opinión

Háganos saber sus quejas o comentarios sobre esta publicación. Aunque no podemos responder personalmente a todas sus inquietudes, nos comprometemos a darles la atención que se merecen.

Escriba a: Lucent Technologies
Product Documentation Group
Room 22-2G12
11900 North Pecos Street
Denver, CO 80234 USA

Envíe su fax al: +1-303-538-1741

Envíe su e-mail a:document@drmail.lucent.com

Modo de obtener esta publicación en la web

Si tiene acceso a la Internet, puede visualizar y descargar la última versión de la publicación *Sistema DEFINITY Manual de administración básica*. Para visualizar esta publicación, se requiere tener una copia de Acrobat Reader.

Para acceder a la última versión:

1. Acceda al web site del Centro de autoservicio del cliente en http://www.lucent.com/enterprise/selfservice.
2. Seleccione `Information Resources`.
3. Seleccione `ELMO`.
4. Introduzca su IL (lugar de la instalación) para acceder a la biblioteca.
5. Introduzca **555-230-727SPL** (el número de la publicación) para visualizar la última versión del documento.

Modo de pedir más copias

Llamando a:	Lucent Technologies Publications Center	
	E.E.U.U.	Voz: +1-888-582-3688
	E.E.U.U.	Fax: +1-800-566-9568
	Canadá	Voz: +1-317-322-6619
	Europa, Medio Oriente, Africa	Voz: +1-317-322-6416
	Asia, China, Pacífico, Caribe, América Latina	Voz: +1-317-322-6411
	Fax (fuera de los E.E.U.U.)	Fax: +1 317 322 6699

Escribiendo a: Lucent Technologies Publications Center
2855 N. Franklin Road, Indianapolis, IN 46219, USA

Pedido: Documento No. 555-230-727SPL
Comcode 108605130, 2ª edición, Junio 1999

Si desea podemos incluirlo en una lista de pedidos permanentes para que reciba automáticamente las versiones actualizadas de esta publicación. Para más información sobre los pedidos permanentes o si desea ser incluido en la lista de los que recibirán las versiones futuras de esta publicación, póngase en contacto con el Centro de publicaciones de Lucent Technologies.

Modo de obtener ayuda

Si necesita asistencia adicional, disponemos de los siguientes servicios. Puede ser necesario adquirir un contrato ampliado para usar algunos de estos servicios. Póngase en contacto con su representante de Lucent Technologies para más información.

Línea de asistencia telefónica de DEFINITY (para asistencia en lo relacionado con la administración de funciones y aplicaciones del sistema)	+1-800-225-7585
Línea de apoyo del centro nacional de atención al cliente de Lucent Technologies (para asistencia en lo relacionado con mantenimiento y reparación)	+1-800-242-2121
Lucent Technologies Toll Fraud Intervention	+1-800-643-2353
Lucent Technologies Corporate Security	+1-800-822-9009

Lucent Technologies Centers of Excellence

— Asia/Pacífico	+65-872-8686
— Europa Occidental/Medio Oriente/Sudáfrica	+44-1252-77-4800
— Europa Central/del Este	+361-645-4334
— América Central/Latina/Caribe	+1-303-804-3778
— Australia	+61-2-9352-9090
— Norteamérica	+1-800-248-1111

Introducción

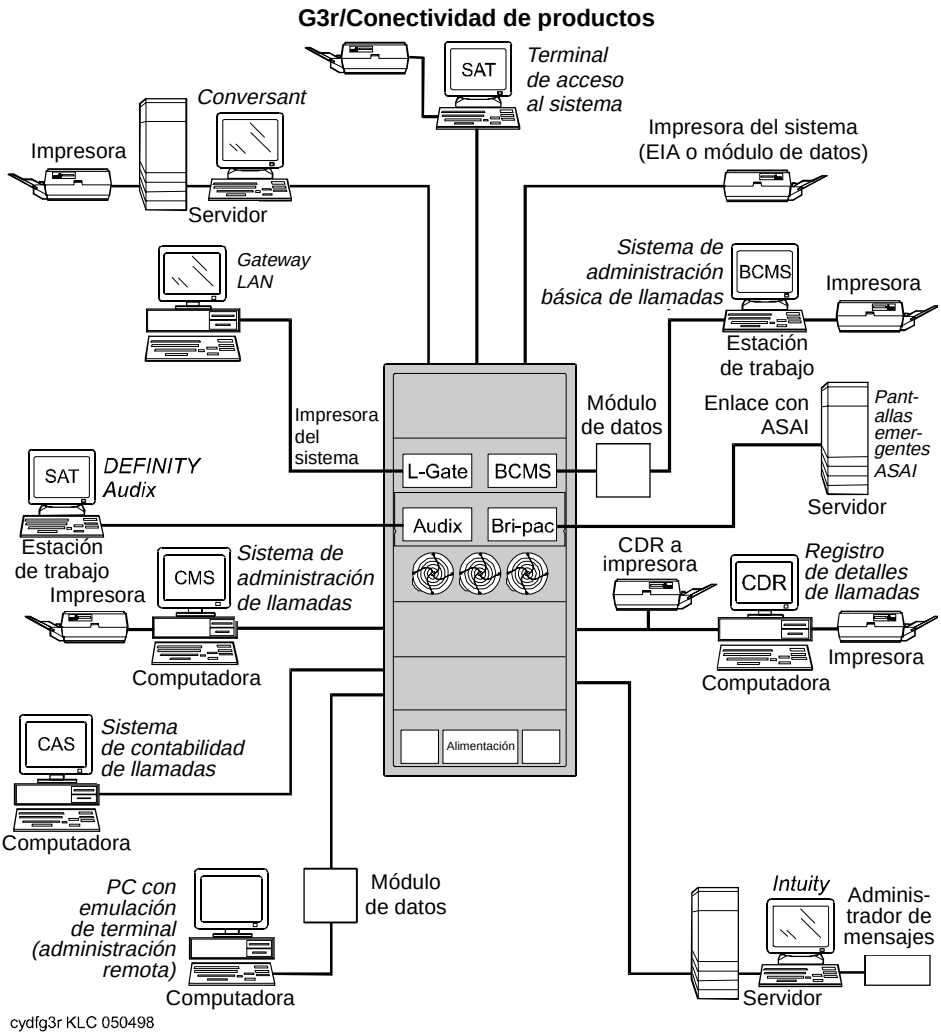
Esta sección contiene una descripción breve del sistema DEFINITY. También explica la forma de ingresar al sistema telefónico, cambiar la fecha y la hora, guardar cambios y salir del sistema.

Descripción general de los sistemas DEFINITY

DEFINITY es un sistema telefónico que organiza y enruta transmisiones de voz, datos, imágenes y video. El sistema se puede conectar a canales de comunicación que transmiten señales de voz y de datos entre el sistema telefónico y una oficina central y a otras redes públicas o privadas. La figura siguiente ilustra las conexiones típicas del sistema DEFINITY, los paquetes de software y el hardware adicional.

Para obtener información más detallada del sistema DEFINITY, consulte *DEFINITY Servidor de comunicaciones empresariales — Descripción general*.

NOTA:
Su equipo puede ser diferente al que aparece ilustrado en la figura.



Ejemplo de un sistema DEFINITY

Ejemplo de un sistema DEFINITY

Es posible que su sistema tenga todos o algunos de los siguientes componentes:

- Conversant — responde a información hablada
- Terminal de acceso al sistema (SAT) — permite la conexión directa para propósitos de administración y generación de reportes
- Sistema Básico de Administración de Llamadas (BCMS) — recopila información e imprime reportes sobre el rendimiento del centro de llamadas
- Módulo de datos — proporciona información digital al sistema
- ASAI — permite la integración entre las computadoras periféricas y los sistemas DEFINITY
- Registro de detalles de llamadas (CDR) — recopila, almacena, filtra e imprime los reportes sobre las llamadas realizadas por el sistema
- Administrador de mensajes Intuity — permite acceder a los sistemas de procesamiento de voz INTUITY AUDIX y DEFINITY AUDIX en un PC conectado a una Red de área local
- PC con software de emulación de terminal — permite la administración remota del sistema desde un PC
- Sistema de contabilidad de llamadas (CAS) — en la industria hotelera, emplea los registros de las llamadas para crear reportes de facturación

- Sistema de Administración de Llamadas (CMS) — recopila información e imprime reportes sobre los centros de telemarketing
- Terminal de trabajo DEFINITY AUDIX — permite administrar el correo de voz
- Impresora del sistema/LAN Gateway — permite la conexión con la impresora del sistema y el servidor de la Red de área local

Tipos de teléfono

El sistema DEFINITY puede tener administrados como teléfonos del usuario cualquiera de los siguientes tipos de teléfono.
A medida que se vayan realizando cambios al sistema, se requiere saber si cada teléfono es analógico, digital, híbrido o ISDN.

Analógicos	Digitales	Híbridos	ISDN
500	6402	7303S	7505D
2500	6408, 6408+, 6408D	7305S	7506D
10MET	6416D+	7309H	7507D
20MET	6424D+	7313H	8503D
30MET	7401D, 7401+	7314H	8510T
7101A	7403D	7315H	8520T
7103A	7404D	7316H	ASAI
7104A	7405D, 7405ND	7317H	
8110	7406D, 7406+		
DS1FD	7407D, 7407+		
K2500	7410D, 7410+		
	7434D, 7434ND		
	7444D		
	8403B		
	8405B, 8405B+		
	8405D, 8405D+		
	8410B, 8410D		
	8411B, 8411D		
	8434D		
	602A1		
	603A1, 603D1, 603E1		
	606A1		

Acceso al sistema

Para administrar el sistema telefónico primero hay que ingresar al mismo. Para ingresar al sistema se requiere saber:

- el código y la contraseña de ingreso
- el tipo de terminal o el programa de emulación de terminales que se está usando

Como medida de precaución contra el ingreso desautorizado de personas al sistema, se recomienda cambiar la contraseña por lo menos una vez al mes. Para obtener información sobre la forma de cambiar la contraseña o de crear códigos de acceso, consulte "Asignación y cambio de usuarios" en la página 83.

Ingreso al sistema

Si su sistema requiere procedimientos del Access Security Gateway, consulte la *DEFINITY ECS Administrator's Guide* para obtener más información.

1. Cuando se le indique, digite el código de ingreso y oprima RETURN.

   El sistema le indica que introduzca la contraseña.

2. Digite la contraseña y oprima RETURN.

   La contraseña no aparece en la pantalla. Asegúrese de mantener en secreto su contraseña.

   El sistema solicita el tipo de terminal. El tipo que aparece entre paréntesis cuadrados es el asignado por omisión.

```
Login:
Password:

System: XXXXXX        Software Version: xxxxxxxxxxxx

Terminal Type: (513, 715, 4410, 4425, VT220): [513]
```

Pantalla de la terminal al ingresar

3. Oprima RETURN si está usando la terminal asignada por omisión. De lo contrario, introduzca el tipo de terminal y oprima RETURN.

Cuando haya ingresado, aparece "`Command`". El sistema está preparado para aceptar un comando nuevo.

Ajuste de la fecha y la hora

La hora y la fecha del sistema deben actualizarse en los años bisiestos o cuando se produce el cambio de hora de verano. Si la fecha y la hora están correctas, los registros correspondientes también lo estarán.

Sugerencia:
El cambio de la fecha y la hora puede modificar los datos del Registro de detalles de llamadas (CDR) en 9 horas y 59 minutos. Por consiguiente, la fecha y la hora se deben cambiar fuera de las horas de oficina.

Para cambiar la fecha y la hora del sistema:

1. Digite **set time** y oprima RETURN.

   Aparece la pantalla Date and Time (Fecha y hora).

2. Complete los campos correspondientes.

   Introduzca la hora en formato de 24 horas. Por ejemplo, para las 2:00 p.m. (14:00), digite 14. No intente actualizar el campo Second porque al oprimir la tecla ENTER vuelve a 0.

3. Oprima ENTER para guardar los cambios.

```
                          DATE AND TIME
DATE
        Day of the Week: ___________    Month: _________
       Day of the Month: __              Year: ____
TIME
       Hour:__    Minute:__  Second: XX    Type:________

             Daylight Savings Rule: ___
```

Pantalla Date and Time (Fecha y hora)

4. Digite **display time** y oprima RETURN para comprobar los nuevos valores de la fecha y la hora.

Sugerencia:
Al cambiar la fecha y la hora, algunos teléfonos de pantalla no las actualizan automáticamente. Si éste fuera el caso, solicite a los usuarios que opriman el botón de fecha/hora (date/time) de su teléfono para que se produzca la actualización correspondiente.

Vea *DEFINITY ECS Administrator's Guide* para obtener más información acerca de cómo configurar la fecha y la hora en su sistema.

Almacenamiento de cambios

Hay dos métodos para almacenar los cambios hechos al sistema: almacenamiento temporal y respaldo permanente.

Almacenamiento temporal

Mientras se está trabajando con el sistema, los cambios hechos a la memoria del sistema son considerados temporales. Estos cambios se pierden si se produce un corte eléctrico antes de almacenarlos de manera permanente (o de realizar el respaldo).

1. Oprima ENTER para guardar los cambios hechos en una pantalla.

   Cuando se oprime ENTER, aparece el mensaje "`command successfully completed`" y el cursor regresa a la indicación de comando.

Respaldo permanente

El procedimiento de respaldo permanente copia los cambios de la memoria del sistema en una tarjeta (que también se denomina Flash Card), un disco o una cinta. Las copias de respaldo pueden realizarse manualmente o se puede administrar el sistema para que las realice automáticamente cada 24 horas.

Sugerencia:
Para determinar si el sistema realiza automáticamente las copias de respaldo, digite **display system-parameters maintenance** *y observe si dicho proceso ha sido programado.*

Siempre que realice varios cambios importantes, haga una copia de respaldo manual en caso de que haya cortes eléctricos antes de la siguiente copia de respaldo automático. Para crear una copia de respaldo:

1. Compruebe si la tarjeta o la cinta de respaldo está en su lugar.
2. Revise si hay alarmas en el panel de alarmas y desactive las que haya activadas en el sistema.
3. Digite **save translation** y oprima RETURN.

   El proceso de almacenamiento puede durar hasta 10 minutos. El sistema no se puede administrar cuando el proceso de almacenamiento está en curso.

   Si aparece un mensaje de error en el campo Command Completion Status, borre el error y repita el proceso de almacenamiento.

```
                              SAVE TRANSLATION

Processor              Command Completion Status        Error Code
SPE_A                            Success                     0
```

Pantalla Save Translation (Guardar configuración)

Se recomienda tener al menos dos respaldos. Se puede realizar el respaldo en una segunda tarjeta o copiar manualmente el respaldo automático usando el comando de respaldo (si el sistema lo permite). Se recomienda mantener esta segunda (o tercera) copia de respaldo fuera de las instalaciones para preservarla en caso de desastres o fallas del sistema.

Consulte *DEFINITY ECS Administrator's Guide* para más información sobre la realización de copias de respaldo del sistema.

Almacenamiento de anuncios

Los anuncios se pueden guardar sólo cuando el sistema dispone de una tarjeta de anuncios integrados y éstos se han administrado.

Cuando se cambia un anuncio grabado y el sistema dispone de una tarjeta TN750C, el sistema guarda automáticamente los cambios en la memoria "FLASH" de la tarjeta.

Si el sistema tiene una tarjeta TN750 ó TN750B, se requerirá guardar manualmente los anuncios grabados en el sistema.

1. Digite **save announcements** y oprima RETURN para guardar los cambios.

   Este proceso puede durar hasta 40 minutos. El sistema no se puede administrar mientras está guardando los anuncios.

   NOTA:
   Si el sistema tiene una tarjeta TN750B y una TN750C, guarde los anuncios en la ranura que corresponde a la tarjeta TN750B.

Consulte *DEFINITY ECS Administrator's Guide* para más información sobre la manera de guardar anuncios.

Salida del sistema

Por razones de seguridad, se debe salir del sistema antes de abandonar la terminal.

1. Para salir del sistema, digite **logoff** y oprima RETURN.

   Es posible que aparezca una pantalla de seguridad que indica al usuario si tiene administradas las funciones Remote Access (Acceso remoto), Facility Test (Prueba del sistema) o Busied Out (Ocupado debido a mantenimiento). Se pueden desactivar estas funciones antes de salir del sistema. Para obtener más información acerca de estas funciones, consulte el *Manual de diagnóstico básico del sistema DEFINITY.*

   Esta pantalla también indica si hay activas alarmas mayores o menores que deben ser desactivadas antes de finalizar la sesión.

2. Digite **y** y oprima RETURN para proceder con la salida del sistema.

Si se emplea un software de emulación de terminales para administrar el conmutador, se debe salir del sistema y de la aplicación de emulación para poder alternar o cambiar a otro paquete de software.

Planificación del sistema DEFINITY

Esta sección explica las funciones generales del sistema. También explica la manera de leer y emplear el plan de marcación y muestra la forma de realizar cambios simples como la adición de extensiones por rangos. Esta sección también explica la manera de asignar códigos de acceso a función.

¿Qué es el plan de marcación?

El plan de marcación le indica al sistema la manera de interpretar los dígitos marcados. Por ejemplo, si en su sistema se marca el 9 para acceder a una línea externa, es el plan de marcación el que le dice al sistema que localice una troncal externa cuando la cadena marcada empiece por 9.

El plan de marcación también le indica al sistema el número de dígitos que debe esperar cuando se realicen determinadas llamadas. Por ejemplo, el plan de marcación puede indicar que todas las extensiones internas sean de 4 dígitos y que comiencen por 1 ó 2.

Sugerencia:
En esta publicación el plan de marcación es el formulario que está explicado más a fondo. Sin embargo, este formulario sirve de base para casi todo en el sistema y por consiguiente hay que entender a fondo y claramente la manera de leer y de actualizar el plan de marcación. Si desea más información, consulte DEFINITY ECS Administrator's Guide.

Veamos un ejemplo de un plan de marcación para comprender la manera de leer el plan de marcación del sistema. La siguiente ilustración corresponde a un plan de marcación simple.

```
                              DIAL PLAN RECORD                  Page 1 of 1
                                                  Local Node Number:
                                                  ETA Node Number:
       Uniform Dialing Plan: 4-digit          ETA Routing Pattern:
  UDP Extension Search Order: local-extensions-first
FIRST DIGIT TABLE
First                                 Length
Digit    -1-          -2-          -3-          -4-          -5-          -6-
  1:  __________  __________  __________  extension_  __________  __________
  2:  __________  __________  __________  extension_  __________  __________
  3:  __________  __________  __________  __________  __________  __________
  4:  __________  __________  __________  __________  __________  __________
  5:  __________  __________  __________  extension_  __________  __________
  6:  __________  __________  dac_______  __________  __________  __________
  7:  __________  __________  __________  __________  __________  __________
  8:  __________  __________  __________  __________  __________  __________
  9:  fac_______  __________  __________  __________  __________  __________
  0:  attd______  __________  __________  __________  __________  __________
  *:  __________  __________  fac_______  __________
  #:  __________  __________  fac_______  __________
```

Pantalla Dial Plan Record (Registro del plan de marcación)

En la mitad inferior de la pantalla Dial Plan Record, se observa la Tabla del primer dígito. Esta tabla se emplea para definir el plan de marcación del sistema.

Las filas de la Tabla del primer dígito indican lo que debe realizar el sistema cuando se marca el primer dígito de la fila. Las columnas indican la longitud de la cadena marcada según cada tipo de llamada. Por ejemplo, en este plan de marcación, cuando el usuario marca un número de 4 dígitos que empieza con 2, está marcando una extensión.

La Tabla del primer dígito puede tener uno de los siguientes códigos:

- Operadora (attd) — Define cómo los usuarios deben llamar a la operadora. El número de acceso a la operadora puede contener 1 o más dígitos entre 0 y 9. En el ejemplo, el sistema llama a la operadora cuando el usuario marca 0.
- Códigos de acceso a marcación (dac) — Permiten usar los códigos de acceso a troncales (tac) y los códigos de acceso a función (fac) en el mismo rango. Por ejemplo, se podría definir el grupo 300-399 para los dacs, lo que permitiría usar los facs y los tacs en dicho rango. Los códigos de acceso pueden comenzar con cualquier número entre 1 y 9 y pueden tener hasta 4 dígitos. En las versiones más recientes, * y # pueden ser el primer dígito. En el ejemplo, los códigos de acceso comienzan con 6 y deben ser de 3 dígitos; por consiguiente, esta empresa puede tener un código de acceso a función que es de 633 y un código de acceso a troncal que es 634.
- Extensiones (ext) — Define los rangos de extensiones que pueden usarse en el sistema. En el ejemplo, las extensiones deben estar en los rangos de 1000–1999, 2000–2999, y 5000–5999.
- Sólo códigos de acceso a función (fac) — Los facs pueden tener hasta 4 dígitos entre 1 y 9. También se puede usar * o #, pero únicamente en el primer dígito. En el ejemplo, en esta empresa se puede usar *21 para activar una función y #21 para desactivar la misma función. El ejemplo también muestra que un fac puede ser 9 (el primer dígito es 9 y sólo tiene un dígito de longitud).

- Código de misceláneos (misc) — Estos códigos se usan cuando se desea tener varias clases de código que comiencen con el mismo dígito y tengan la misma longitud. El uso de los códigos de misceláneos exige la definición de una tabla de segundo dígito. Consulte *DEFINITY ECS Administrator's Guide* para más información sobre la tabla del segundo dígito. En el ejemplo no aparece este tipo de código.

Visualización del plan de marcación

Podrá encontrar útil observar e interpretar el plan de marcación del sistema. Para que aparezca en la pantalla el plan de marcación del sistema:

1. Digite **display dialplan** y oprima RETURN.

Modificación del plan de marcación

El plan de marcación se puede modificar fácilmente. Por ejemplo, vamos a agregar al plan de marcación un nuevo rango de códigos de acceso a marcación. También queremos poder asignar códigos fac y tac en el rango de 700–799.

1. Digite **change dialplan** y oprima RETURN.

   Aparece la pantalla Dial Plan Record (Registro del plan de marcación).

2. Desplace el cursor hasta la fila 7 de la columna 3.

   Este campo define lo que el sistema debe hacer cuando el usuario marque un número entre 700 y 799.

3. Digite **dac** en el campo seleccionado.

4. Oprima ENTER para guardar los cambios.

Adición de rangos de extensiones

A medida que vayan creciendo sus necesidades, se requerirá crear grupos de extensiones. Para poder asignar una terminal a una extensión, dicha extensión debe estar en un rango que está definido en el plan de marcación. Agreguemos un grupo de extensiones nuevas que comienzan con 3 y tienen 4 dígitos (3000–3999).

Para agregar este grupo de extensiones al plan de marcación:

1. Digite **change dialplan** y oprima RETURN.

   Aparece la pantalla Dial Plan Record (Registro del plan de marcación).

2. Desplace el cursor hasta la fila 3 de la columna 4.
3. Digite **extension** en el campo seleccionado.
4. Oprima ENTER para guardar los cambios.

Adición de códigos de acceso a función

A medida que cambian sus necesidades puede ir agregando al sistema nuevos grupos de códigos de acceso a función. Para poder asignar un fac en la pantalla Feature Access Code (Código de acceso a función), éste debe cumplir con lo establecido en el plan de marcación.

En el ejemplo, para poder asignar un fac de 33 al Último número marcado, primero hay que agregar al plan de marcación un nuevo rango de códigos de acceso a función.

Para añadir el rango de fac comprendido entre 30 y 39:

1. Digite **change dialplan** y oprima RETURN.

   Aparece la pantalla Dial Plan Record (Registro del plan de marcación).

2. Desplace el cursor hasta la fila 3 de la columna 2.

3. Digite **fac** en el campo seleccionado.

4. Oprima ENTER para guardar los cambios.

Cambio de códigos de acceso a función

A través de los códigos de acceso a función (FAC) los usuarios pueden activar y desactivar funciones desde sus teléfonos. Los usuarios que sepan cuál es el fac de una función no necesitan usar botones programados para poder usar la función correspondiente. Por ejemplo, si se le dice al usuario que el fac para acceder a la función Último número marcado es *33, éste puede volver a marcar un número telefónico introduciendo el fac, sin requerir un botón de Último número marcado.

Muchos de los códigos de acceso a función se programan en la fábrica. Si desea, puede usar estos códigos asignados por omisión o cambiarlos por códigos personalizados. En todo caso, todos los facs deben cumplir con lo establecido en el plan de marcación y deben ser únicos. Para más información sobre el plan de marcación, consulte ‘‘¿Qué es el plan de marcación?’’ en la página 13.

Probemos con un ejemplo. Para cambiar el fac de la función Estacionar llamada por *72.

1. Digite **change feature-access-codes** y oprima RETURN.

   Aparece la pantalla feature access code (fac).

2. Desplace el cursor hasta el campo Call Park Access Code.

3. Digite ***72** en el campo de código de acceso, sustituyendo el código anterior.

4. Oprima ENTER para guardar los cambios.

   Al tratar de introducir un código que está ya asignado a una función, el sistema avisa que hay un código duplicado y no permite seguir hasta que se cambie uno de los dos códigos.

Sugerencia:
Si desea eliminar un código de acceso a función, borre el fac existente y deje el campo correspondiente en blanco.

Administración de teléfonos

Esta sección explica la manera de añadir, intercambiar y eliminar teléfonos en el sistema. También contiene sugerencias útiles para personalizar teléfonos y proporcionarles los botones de función que se usan para llevar a cabo diferentes tareas de administración y resolución de problemas.

Tenga en cuenta que en esta sección no se trata la manera de administrar la consola de la operadora. Si desea añadir o modificar un consola de operadora, consulte *DEFINITY ECS Administrator's Guide*.

Adición de teléfonos

¿Qué es lo primero que hay que hacer para añadir un teléfono nuevo al sistema? Para conectar un teléfono nuevo, se requiere:

- localizar un puerto libre
- conectar el puerto al campo cross-connect o al armario de terminación
- informarle al sistema telefónico lo que se está haciendo

Para poder determinar el puerto donde se va a conectar el teléfono nuevo, se requiere determinar el tipo de teléfono que se está instalando, los puertos que están libres y el lugar donde se va a instalar el teléfono.

Recopilación de la información necesaria

1. Determine si el teléfono es analógico, digital, ISDN o híbrido.

   Esta información es necesaria para determinar el tipo de puerto que se requiere, puesto que debe corresponder con el tipo de teléfono. Si no sabe cuál es el tipo de teléfono que va a instalar, consulte ‘‘Tipos de teléfono’’ en la página 5 donde hay una lista de teléfonos por modelo.

2. Anote el sitio, el número del conector y el número del cable.

   Puede encontrar esta información en el conector donde se desea instalar el teléfono, en los registros del sistema o se le puede solicitar al técnico responsable de la instalación física.

3. Visualice en la pantalla las tarjetas y los puertos que estén libres.

   Para que aparezca una lista de las tarjetas del sistema, digite **list configuration station** y oprima RETURN.

```
                         SYSTEM CONFIGURATION
Board                                                Assigned Ports
Number     Board Type           Code     Vintage     u=unassigned t=tti p=psa

01A05      DIGITAL LINE          TN754B 000002      01 u  03 u  05 u  07 08
01A06      ANALOG LINE           TN742  000010      01 02 03 04 u  u  u  u
01B05      ANALOG LINE           TN746B 000008      u  u  u  u  u  u  u  u
                                                    u  u  u  u  u  u  u  u
01C04      ANALOG LINE           TN746B 000008      u  u  u  u  u  u  u  u
                                                    u  u  u  u  u  u  u  u
01C05      DIGITAL LINE          TN2224 000004      01 u  u  04 u  u  07 08
                                                    u  u  u  u  u  u  u  u
                                                    u  u  u  u  u  u  u  u
01C06      HYBRID LINE           TN762B 000004      01 02 u  u  u  u  u  u
01C09      MET LINE              TN735  000005      01 u  u  u
01C10      DIGITAL LINE          TN754  000004      u  u  u  u  u  u  u  u
```

Pantalla System Configuration (Configuración del sistema)

La pantalla System Configuration muestra todas las tarjetas disponibles en el sistema para conectar teléfonos. En la pantalla aparece el número de la tarjeta, el tipo de tarjeta, el tipo y el estado de los puertos de cada tarjeta.

4. Elija un puerto libre y registre su dirección de puerto.

   Los puertos libres o que no han sido asignados aparecen indicados por una ‘u’. Elija un puerto libre de un tipo de tarjeta que corresponda al tipo de teléfono (por ejemplo, el puerto de una tarjeta analógica para un teléfono analógico).

   Todo teléfono debe tener una asignación de puerto válida que también se denomina dirección de puerto. La combinación del número de tarjeta y el número de puerto conforman la dirección de puerto. Por consiguiente, para conectar un teléfono al puerto 3 de la tarjeta 01C05, la dirección de puerto es 01C0503 (01=gabinete, C=módulo, 05=ranura, 03=puerto).

   Sugerencia:
   Cuando se quiera agregar varios teléfonos al mismo tiempo, es recomendable hacer una copia impresa de la pantalla System Configuration. Para imprimir la pantalla en una impresora conectada a la terminal del sistema, digite **list configuration station print** *y oprima* RETURN. *Para imprimir en la impresora del sistema que se usa para generar los reportes programados, digite* **list configuration station schedule immediate** *y oprima* RETURN.

5. Elija un número de extensión para el nuevo teléfono.

   La extensión elegida no debe estar asignada y debe cumplir con lo especificado en el plan de marcación. También debe determinarse si el usuario necesita una extensión que se puede marcar directamente (DID) o una que se puede acceder a través de un número telefónico central.

   Anote en el registro correspondiente el puerto y la extensión elegidos.

Conexión física del teléfono

Una vez recopilada toda la información, se puede realizar la conexión física del puerto al campo cross-connect.

Si dispone de un representante de Lucent o de un técnico de planta que se encarga de realizar las conexiones físicas, infórmele que todo está preparado para agregar el teléfono al sistema. Si desea que Lucent instale las conexiones correspondientes, llame a su representante Lucent y solicite el servicio.

Si usted mismo es el responsable de realizar las conexiones y tiene alguna duda sobre la manera de conectar el puerto al campo cross-connect, consulte la guía de instalación del sistema.

Una vez realizadas las conexiones, hay que configurar el sistema para que reconozca al nuevo teléfono.

Manera de completar las pantallas de terminal

La información que se introduce en la pantalla de terminal le informa al sistema que el teléfono existe y le indica cuáles son las funciones que deben estar habilitadas en el teléfono.

Para acceder a la pantalla de terminal para agregar un nuevo teléfono:

1. Digite **add station *nnnn*** y oprima RETURN, donde *nnnn* corresponde a la extensión donde estará el nuevo teléfono.

   Compruebe que la extensión cumple con las especificaciones del plan de marcación. También puede usarse el comando **add station next** para agregar un teléfono a la siguiente extensión disponible.

   Cuando aparezca la pantalla de terminal, en ella aparecerán el número de la extensión y algunos valores de campo por omisión. Por ejemplo, la siguiente pantalla corresponde a un nuevo teléfono en la extensión 2345.

```
                                STATION

Extension: 2345                      Lock Messages? _          BCC: _
     Type: 8411D                     Security Code: _________   TN: 1
     Port: _______________          Coverage Path 1: ____      COR: 1
     Name: ____________________     Coverage Path 2: ____      COS: 1


STATION OPTIONS
            Data Module? _____________    Personalized Ringing Pattern: 1
           Speakerphone: 2-way                    Message Lamp Ext: 2345
       Display Language: english___             Mute Button Enabled? y
             PassageWay? n
                                                  MM Complex Data Ext:____
```

Pantalla Station (Terminal)

2. Digite el número de modelo del teléfono en el campo Type.

   Por ejemplo, para instalar un teléfono 8411D, digite **8411D** en el campo Type. Tenga en cuenta que los campos que aparecen en la pantalla pueden cambiar según el modelo del teléfono que se quiera agregar.

3. Digite la dirección del puerto en el campo Port.

4. Digite un nombre con el que se pueda asociar este teléfono en el campo Name.

   El nombre que se introduzca aparece en los teléfonos llamados que tienen funciones de visualización de mensajes. Además, algunas aplicaciones de manejo de mensajes, como INTUITY, recomiendan introducir el nombre del usuario (primero el apellido) y el número de extensión para identificar el teléfono.

5. Oprima ENTER para guardar los cambios.

Para cambiar la información de este nuevo teléfono, por ejemplo para asignar rutas de cobertura o botones de función, digite **change station *nnnn*** y oprima RETURN, donde *nnnn* corresponde a la extensión del nuevo teléfono.

Uso de terminales modelo para agregar teléfonos

Una manera rápida para agregar teléfonos consiste en copiar la información de un teléfono que ya existe y modificarla para cada teléfono nuevo. Por ejemplo, se puede configurar un teléfono que servirá como modelo para todo un grupo de trabajo. A continuación, se duplica la pantalla de terminal modelo para agregar las otras extensiones al grupo.

Tenga en cuenta que sólo se pueden duplicar los teléfonos que son del mismo modelo. El comando “duplicate” (duplicación) copia la configuración de todas las funciones del teléfono modelo en los teléfonos nuevos.

Para duplicar un teléfono existente:

1. Digite **display station *nnnn*** y oprima RETURN.

   nnnn es la extensión de la pantalla de terminal que se desea duplicar y usar como modelo. Compruebe que la extensión es efectivamente la que se quiere duplicar.

2. Oprima CANCEL para regresar a la indicación de comandos.

3. Digite **duplicate station *nnnn*** y oprima RETURN, donde *nnnn* corresponde a la extensión que se quiere duplicar.

   El sistema presenta la pantalla Duplicate Station que aparece en blanco.

```
                                   STATION
                                           Security
Ext.    Port     Name                     Code      Room      Jack   Cable
_______ _______  _______________________  _________ _________ ______ ______
_______ _______  _______________________  _________ _________ ______ ______
_______ _______  _______________________  _________ _________ ______ ______
_______ _______  _______________________  _________ _________ ______ ______
_______ _______  _______________________  _________ _________ ______ ______
_______ _______  _______________________  _________ _________ ______ ______
_______ _______  _______________________  _________ _________ ______ ______
_______ _______  _______________________  _________ _________ ______ ______
_______ _______  _______________________  _________ _________ ______ ______
_______ _______  _______________________  _________ _________ ______ ______
```

Pantalla Duplicate Station (Duplicar terminal)

4. Digite la extensión, la dirección del puerto y el nombre de todos los teléfonos que desea agregar.

   Los campos restantes son opcionales. Se pueden completar en cualquier momento.

5. Oprima ENTER para guardar los cambios en la memoria del sistema.

Para modificar la información de estos teléfonos, por ejemplo para asignar rutas de cobertura o botones de función, digite **change station *nnnn*** y oprima ENTER, donde *nnnn* corresponde a la extensión del teléfono que se desea modificar.

Uso de alias

No todos los modelos de teléfono tienen en el sistema una pantalla de terminal única. En estos casos un número de modelo disponible se puede usar como “alias” de otro. Cuando se requiera agregar un tipo de teléfono que el sistema no reconoce o acepta, use un alias.

Por ejemplo, cuando se adquiera un modelo de teléfono que es más reciente que el sistema, se puede usar el tipo de modelo disponible que tiene el mayor número de funciones similares a las del nuevo teléfono. Si se requiere, consulte el manual del teléfono para determinar el alias que puede usarse. Si el manual no contiene dicha información, póngase en contacto con la línea de ayuda de DEFINITY y solicite el alias apropiado.

Por ejemplo, usemos un alias para agregar un teléfono 8403B a un sistema DEFINITY G3V2 o a uno anterior.

1. Consulte el manual del teléfono nuevo para determinar el alias que puede usarse.

   En nuestro ejemplo, el modelo 8403B está administrado como un teléfono 7405D en sistemas G3V2 o de versión anterior.

2. Digite **change alias station** y oprima RETURN.

   Aparece la pantalla Alias Station.

3. Introduzca **8403B** en el campo Alias Set Type.

   Introduzca en este campo el modelo del teléfono que no es compatible.

4. Introduzca **7405D** en el campo Supported Set Type.

   Introduzca en este campo el alias (modelo soportado).

5. Oprima ENTER para guardar los cambios.

```
                    ALIAS STATION
    Alias Set Type              Supported Set Type
       8403B                        7405D
        _____                       _____
        _____                       _____
        _____                       _____
        _____                       _____
        _____                       _____
        _____                       _____
        _____                       _____
        _____                       _____
        _____                       _____
  '#' indicates previously aliased set type is now native
```

Pantalla Alias Station (Terminal alias)

A continuación siga las instrucciones para agregar un teléfono nuevo. El conmutador ahora reconoce el nuevo tipo de teléfono que se introdujo en el campo Type.

Configure los botones de función y de línea siguiendo las recomendaciones dadas en el manual de instrucciones del teléfono. Tenga en cuenta que algunas veces, cuando se requiere usar un alias para un teléfono, puede que no se tengan todas las funciones del nuevo teléfono.

Adición o cambio de botones de función

Una vez agregado un teléfono al sistema, se puede usar la pantalla de terminal para cambiar la configuración del teléfono, por ejemplo para agregar o cambiar la asignación de los botones de función. El sistema permite asignar tareas o funciones a los botones programables. El administrador decide qué funciones se asignan a los diferentes teléfonos y a sus respectivos botones.

Para asignar los botones de función:

1. Digite **change station *nnnn*** y oprima ENTER, donde *nnnn* corresponde a la extensión del teléfono que se desea modificar.

   Aparece la pantalla de terminal.

2. Oprima NEXT PAGE hasta que encuentre los campos Feature Button Assignments.

   Algunos teléfonos tienen varios grupos de botones de función. Cerciórese de cambiar el botón correcto. Si no está seguro de la correspondencia entre los botones del

teléfono y los campos de asignación de botones, consulte el manual del teléfono o la publicación *DEFINITY ECS Administrator's Guide*.

3. Coloque el cursor en el campo que desea cambiar.
4. Digite el nombre del botón que corresponde a la función que desea agregar.

   Para determinar los nombres de los botones de función, oprima HELP o consulte *DEFINITY ECS Administrator's Guide*.
5. Oprima ENTER para guardar los cambios.

En algunos teléfonos los botones tienen asignaciones por omisión. Por ejemplo, en la figura siguiente el teléfono 8411D tiene 12 botones programables que están configurados con valores por omisión. En este teléfono, las funciones Mensaje de petición de llamada y Remisión de llamada ya han sido asignadas.

Siempre y cuando no se use el alias, se pueden asignar fácilmente diferentes funciones a estos botones, según se requiera.

Cuando se usa el alias, no se puede cambiar lo asignado al botón programable. El sistema permite cambiar la asignación de los botones en la pantalla, pero las funciones no tienen ningún efecto en el teléfono alias.

```
                                    STATION
SOFTKEY BUTTON ASSIGNMENTS

 1: lwc-store
 2: lwc-cancel
 3: auto-cback
 4: timer
 5: call-fwd    Ext: _____
 6: call-park
 7: date-time
 8: priority
 9: abr-prog
10: abr-spchar  Char: ~p
11: abr-spchar  Char: ~m
12: abr-spchar  Char: ~w
```

Asignaciones por omisión de los botones programables en un teléfono 8411D

Personalización de teléfonos

Esta sección contiene la información necesaria para configurar y mejorar las funciones del teléfono personal del administrador. El administrador debe tener un teléfono que pueda usar todas las funciones que tengan los otros teléfonos del sistema. El administrador puede agregar botones de funciones para monitorear o realizar pruebas al sistema, de manera que pueda resolver desde su teléfono los problemas que pueda presentar el sistema.

El proceso de monitoreo y prueba del sistema se facilita si el teléfono tiene:

- una pantalla grande con varios botones (por ejemplo 8434D o 8410D)
- una clase de servicio (cos) que tenga permisos de consola

- los siguientes botones de funciones
  - — ACA y Violaciones de seguridad (asignar a los botones de lámpara)
  - — Verificación de línea ocupada
  - — Botón de Recuperación de mensaje de cobertura
  - — Botones de alarma mayor/menor
  - — Botones de ID de troncal
  - — Botón de Verificación

Una vez elegido el teléfono, se debe decidir si va a estar situado en una mesa de trabajo o donde se encuentra el conmutador. Si el teléfono está en el salón del conmutador (cerca de la terminal de administración del sistema), se pueden agregar o eliminar rápidamente botones de funciones para revisar las funciones y las instalaciones del sistema. No obstante, puede haber un teléfono en la mesa de trabajo y otro en el salón del conmutador.

También puede ser útil configurar varios teléfonos para comprobar las aplicaciones y funciones antes de ofrecerlas a usuarios. Además, puede haber un teléfono que emule todos los tipos de teléfono de la empresa. Por ejemplo, si se tuvieran cuatro teléfonos modelo básicos, uno para los ejecutivos, uno para los de mercadeo, uno para los técnicos y otro para los demás empleados, se pueden tener ejemplos de estos teléfonos a fin de probar las nuevas funciones y opciones. Cuando se esté seguro de que el cambio realizado funciona correctamente en el teléfono de prueba, se puede hacer dicho cambio para todos los usuarios que conforman el grupo.

Actualización de teléfonos

Para cambiar el tipo de teléfono de un usuario y no el lugar donde está situado, sólo hay que acceder a la pantalla de terminal que corresponde a dicha extensión e introducir el nuevo modelo de teléfono.

Sugerencia:
Este método sólo puede usarse si el nuevo tipo de teléfono corresponde al tipo de puerto existente (por ejemplo, un teléfono digital con un puerto digital).

Por ejemplo, si el usuario de la extensión 4556 tuviera un teléfono 7410+ y se quisiera sustituirlo por un nuevo teléfono 8411D:

1. Digite **change station 4556** y oprima RETURN.

   Aparece la pantalla de terminal que corresponde al teléfono 4556.

2. En el campo Type, sustituya `7410+` por **8411D**.

   Ahora se puede acceder a las funciones y botones de funciones que corresponden a un teléfono 8411D.

Intercambio de teléfonos

Constantemente se requiere transferir o intercambiar los teléfonos. Por ejemplo, cuando se transfiere de oficina a un empleado y que desea conservar sus teléfonos.

Por lo general, para intercambiar un teléfono (teléfono A) por otro teléfono (B), se cambia la asignación de puerto del teléfono A por **x**, se cambia la asignación de puerto de B por el puerto

anterior de A y finalmente, se cambia la **x** del teléfono A por el puerto anterior de B. Tenga en cuenta que estas instrucciones sólo pueden aplicarse cuando los dos teléfonos son del mismo tipo (es decir, ambos digitales o analógicos etc.).

Por ejemplo, para intercambiar los teléfonos de la extensión 4567 (puerto 01C0505) y la extensión 4575 (puerto 01C0516), ejecute los siguientes pasos:

1. Digite **change station 4567** y oprima RETURN.
2. Anote la dirección actual del puerto (`01C0505`) y digite **x** en el campo Port.
3. Oprima ENTER para guardar los cambios.
4. Digite **change station 4575** y oprima RETURN.
5. Anote la dirección actual del puerto (`01C0516`).
6. Digite **01C0505** en el campo Port.
7. Actualice los campos Room y Jack.
8. Oprima ENTER para guardar los cambios.
9. Digite de nuevo **change station 4567** y oprima RETURN.
10. Digite **01C0516** en el campo Port.

    Éste es el puerto que solía estar asignado a la extensión 4575.
11. Actualice los campos Room y Jack.
12. Oprima ENTER para guardar los cambios.

13. Desconecte físicamente los teléfonos e instálelos en los nuevos puntos.

NOTA:
Usted también puede utilizar la inicialización de configuración de la terminal para fusionar una extensión de puerto x a un puerto válido. Consulte *DEFINITY ECS Administrator's Guide* para obtener más información.

Eliminación de teléfonos

Para poder eliminar físicamente a un teléfono del sistema, hay que comprobar el estado del teléfono, eliminarlo de los grupos o las listas de uso y a continuación borrarlo de la memoria del sistema.

Por ejemplo, para eliminar un teléfono de la extensión 1234:

1. Digite **status station 1234** y oprima RETURN.

   Aparece la pantalla General Status (Estado general).

2. Compruebe que el teléfono:

   - esté conectado en el enchufe correspondiente
   - esté libre (no se estén haciendo o recibiendo llamadas)
   - no tenga mensajes en espera
   - no tenga botones activos (por ejemplo, Enviar todas las llamadas o Remisión de llamada)

3. Digite **list groups-of-extension 1234** y oprima RETURN.

   La pantalla Extension Group Membership (Miembro de grupo de extensión) muestra si la extensión está incluida en alguno de los grupos del sistema.

4. Oprima CANCEL.

5. Si la extensión pertenece a un grupo, acceda a la pantalla del grupo y borre la extensión de dicho grupo.

   Por ejemplo, si la extensión 1234 pertenece al grupo de captura 2, digite **change pickup group 2** y borre la extensión de la lista.

6. Digite **list usage extension 1234** y oprima RETURN.

   La pantalla Usage (Uso) muestra si la extensión está en uso en cualquiera de los vectores, si tiene apariencias en puente o si se está usando como controlador.

7. Oprima CANCEL.

8. Si la extensión aparece en la pantalla Usage, acceda a la pantalla de la función correspondiente y borre la extensión.

   Por ejemplo, si la extensión 1234 pertenece al grupo de búsqueda 2, digite **change hunt group 2** y borre la extensión de la lista.

9. Digite **change station 1234** y oprima RETURN.

10. Borre las entradas que corresponden a apariencias en puente o a marcación personal abreviada y oprima ENTER.

11. Digite **remove station 1234** y oprima RETURN.

    El sistema presenta la pantalla de terminal que corresponde al teléfono; verifique si es el teléfono que se desea eliminar.

    Sugerencia:
    Anote la asignación del puerto de este conector por si decide usarlo posteriormente.

12. Si es el teléfono correcto, oprima ENTER.

    El sistema responde con el mensaje `command successfully completed`.

    Si el sistema responde con un mensaje de error, es porque el teléfono está ocupado o aún pertenece a un grupo. Oprima CANCEL para detener la solicitud, corrija el problema e introduzca de nuevo el comando **remove station 1234**.

13. Elimine la extensión del servicio de correo de voz si la extensión tiene un buzón de correo de voz.

14. Digite **save translations** y oprima RETURN para guardar los cambios.

Tenga en cuenta que no requiere borrar la extensión de las rutas de cobertura. El sistema lo hace automáticamente.

Ahora puede desconectar el teléfono y conservarlo para cuando necesite usarlo. No requiere desconectar los cables en el campo cross-connect. La extensión y la dirección del puerto quedan libres para la asignación posterior de otro teléfono.

Cuando se elimina un teléfono, éste desaparece de manera permanente de la memoria del sistema. Para reactivarlo, debe volver a agregarse como si fuera un teléfono nuevo.

Administración de funciones

Esta sección explica la forma de administrar algunas de las funciones principales de los sistemas DEFINITY. Contiene instrucciones para modificar los parámetros de las funciones, utilizar la marcación abreviada, crear grupos de captura, configurar la función de remisión de llamada, definir las rutas de cobertura y administrar las líneas en puente.

Cambio de los parámetros de una función

El administrador puede modificar los parámetros del sistema que están asociados con algunas de las funciones del sistema. Por ejemplo, se pueden usar los parámetros del sistema para que se produzca música mientras que el abonado que llama está en la modalidad de retención o para realizar transferencias de troncal a troncal en el sistema.

NOTA:
Puede encontrar la mayoría de los parámetros de todo el sistema en la pantalla Feature-Related System Parameters (Parámetros del sistema relacionados con funciones). Sin embargo, si usted tiene el sistema DEFINITY ECS R6.3.1 o posterior, algunos parámetros se han incluido en nuevas pantallas, tales como la pantalla System Parameters Call Coverage/Call Forwarding (Parámetros del sistema Cobertura de llamadas/Remisión de llamadas).

Normalmente, Lucent configura los parámetros del sistema durante su instalación. No obstante, el administrador puede cambiar estos parámetros según las necesidades de la empresa. Por ejemplo, supongamos que su empresa utiliza llamadas estacionadas, que pueden ser retenidas y atendidas en cualquier otro teléfono del sistema. En este caso se debe cambiar el límite de tiempo de las llamadas estacionadas de 10 a 5 minutos.

Para cambiar el límite de tiempo de las llamadas estacionadas:

1. Digite **change system-parameters features** y oprima RETURN.

   Aparece la pantalla de Parámetros del sistema relacionados con funciones.

```
                    FEATURE-RELATED SYSTEM PARAMETERS
                            Trunk-to-Trunk Transfer? none
Automatic Callback - No Answer Timeout Interval (rings): 3
                 Call Park Timeout Interval (minutes): 5
    Off-Premises Tone Detect Timeout Interval (seconds): 20
                          AAR/ARS Dial Tone Required? y

         Music (or Silence) On Transferred Trunk Calls: no
                    DID/Tie/ISDN Intercept Treatment: attd
             Messaging Service Adjunct (MSA) Connected? n
 Internal Automatic Answer for Attendant Extended Calls? n
             Automatic Circuit Assurance (ACA) Enabled? n
                                 ACA Referral Calls: __


        Abbreviated Dial Programming by Assigned Lists? n
               Auto Abbreviated/Delay Interval (rings): 2
```

Pantalla Feature-Related System Parameters (Parámetros del sistema relacionados con funciones)

2. Digite **5** en el campo Call Park Timeout Interval y oprima ENTER para guardar el cambio.

   Si una llamada estacionada no se contesta en 5 minutos, la llamada vuelve a un agente o al usuario que retuvo la llamada.

Consulte *DEFINITY ECS Administrator's Guide* para más información sobre el cambio de otros parámetros del sistema relacionados con funciones.

Configuración de la marcación abreviada

La marcación abreviada algunas veces se denomina marcación rápida. Esta función permite marcar un código corto en vez de una extensión o un número de teléfono.

Cuando se marcan los códigos de marcación abreviada o se oprimen los botones de marcación abreviada, se accede a los números almacenados en listas especiales. Estas listas pueden ser personales (lista de números del administrador), de grupos (una lista a nivel de departamento), del sistema (una lista a nivel del sistema) o de números ampliados (permite listas de números más largas). La versión y el tipo de sistema determinan las listas que pueden usarse y el número de entradas que puede tener cada lista.

Por ejemplo, definamos una lista de grupo nueva:

1. Digite **add abbreviated-dialing group next** y oprima RETURN.

   La lista de marcación abreviada aparece en la pantalla. En nuestro ejemplo, la siguiente lista de grupo disponible es la del grupo 3.

```
                          ABBREVIATED DIALING LIST

                              Group List: 3
    Size (multiple of 5): ___       Program Ext: _____       Privileged? _
DIAL CODE
      _11: ____________________________
      _12: ____________________________
      _13: ____________________________
      _14: ____________________________
      _15: ____________________________
```

Pantalla Abbreviated Dialing List (Lista de marcación abreviada)

2. Digite un número (en múltiplos de 5) en el campo Size. Este número define el número de entradas que debe tener la lista de marcación.

   Por ejemplo, si tiene 8 números de teléfono que quiere almacenar en la lista, digite **10** en el campo Size.

3. Introduzca los números de teléfono que desea almacenar, uno por cada código de marcación.

   Cada número de teléfono puede tener hasta 24 dígitos.

4. Oprima ENTER para guardar los cambios.

La nueva lista de marcación abreviada puede visualizarse para verificar que la información sea correcta o imprimirse como medio de registro.

Una vez definida la lista de grupo, se requiere definir cuáles terminales pueden usar dicha lista. Por ejemplo, configuremos la terminal 4567 de manera tal que tenga acceso a la lista de grupo nueva.

Para que la terminal 4567 tenga acceso a la lista de grupo:

1. Digite **change station 4567** y oprima RETURN.

   Aparece la pantalla de terminal que corresponde a la extensión 4567.

2. Oprima NEXT PAGE para acceder a los campos Abbreviated Dialing List.

```
                                  STATION
SITE DATA
     Room: _______                                  Headset? n
     Jack: _______                                  Speaker? n
    Cable: _______                                 Mounting? d
    Floor: _______                             Cord Length: 0
 Building: _______                               Set Color: _____

 ABBREVIATED DIALING
      List1: group   3__       List2: _________        List3: _________

 BUTTON ASSIGNMENTS
   1: call-appr
   2: call-appr                          4: _________
   3: call-appr                          5: _________
```

Pantalla Station (Terminal) (página 3)

3. Digite **group** en cualquiera de los campos List y oprima RETURN.

   Aparece un campo de número de lista en blanco.

4. Digite **3** en el campo de número de lista.

   Cuando se asigna un grupo o una lista personal, se debe especificar el número de la lista personal o el número de la lista de grupo.

5. Oprima ENTER para guardar los cambios.

El usuario de la extensión 4567 puede ahora usar esta lista marcando el código de acceso a función asignado a la lista y el código de marcación del número que desea marcar.

Creación de grupos de captura

El grupo de captura es una lista de teléfonos en la que cada miembro del grupo puede responder las llamadas a otros miembros. Por ejemplo, si se desea que todos los empleados del departamento de nómina puedan responder las llamadas a cualquiera de las extensiones de nómina (cuando alguien no está en su despacho), se debe crear un grupo de captura que contiene todas las extensiones de nómina. Los miembros de un grupo de captura deben estar situados en la misma área para que puedan oír los timbres de las otras extensiones del grupo.

Tenga en cuenta que cada extensión sólo puede pertenecer a un grupo de captura. También, el número máximo de grupos de captura puede estar limitado por la configuración del sistema.

Para crear un grupo de captura:

1. Digite **add pickup-group next** y oprima RETURN.

   Aparece la pantalla Pickup Group (Grupo de captura). El sistema selecciona el siguiente Número de grupo para el nuevo grupo de captura.

2. Introduzca la extensión de cada uno de los miembros del grupo.

   En un grupo puede haber hasta 50 extensiones.

3. Oprima ENTER para guardar la nueva lista de grupo.

   El sistema completa automáticamente el campo de nombre cuando se oprime ENTER para guardar los cambios.

```
                              PICKUP GROUP

                            Group Number: _____

 GROUP MEMBER ASSIGNMENTS

     Ext      Name                        Ext      Name
  1: _____                           14: _____
  2: _____                           15: _____
  3: _____                           16: _____
  4: _____                           17: _____
  5: _____                           18: _____
  6: _____                           19: _____
  7: _____                           20: _____
  8: _____                           21: _____
  9: _____                           22: _____
 10: _____                           23: _____
 11: _____                           24: _____
 12: _____                           25: _____
 13: _____
```

Pantalla Pickup Group (Grupo de captura)

Una vez definido el grupo de captura, se pueden asignar los botones de captura de llamada de todos los teléfonos del grupo o se puede dar a cada miembro el código de acceso a la función de captura de llamada. Use la pantalla de terminal para asignar los botones de captura de llamada.

Si se desea que los usuarios puedan responder llamadas que no son para su grupo de captura, se puede usar la función Captura de llamada dirigida. Si desea más información, consulte *DEFINITY ECS Administrator's Guide.*

Configuración de la función de remisión de llamada

Esta sección explica la forma de administrar los diferentes tipos de remisión automática de llamada. Para que los usuarios puedan emplear la función de remisión de llamada, asigne a cada extensión una clase de servicio (cos) que permita el uso de dicha función. A continuación asigne los botones de remisión de llamada a los teléfonos de los usuarios (o déles el código de acceso a función para la remisión de llamada) para que puedan remitir fácilmente las llamadas. Use la pantalla de terminal para asignar la cos y los botones de remisión de llamada.

En cada clase de servicio, se puede determinar si los usuarios de dicha cos tienen las siguientes funciones de remisión de llamada:

- Remisión de todas las llamadas — permite a los usuarios redireccionar todas las llamadas entrantes a una extensión, a la operadora o a un número de teléfono externo.

- Remisión de llamada por Ocupado/No responde — permite a los usuarios redireccionar las llamadas únicamente cuando sus extensiones están ocupadas o no responden.
- Remisión de llamada fuera de la red — impide a los usuarios la remisión de llamada a números que están fuera de la red del sistema.

El administrador puede configurar los parámetros de remisión de llamada de todo el sistema a fin de controlar en qué casos deben remitirse las llamadas. Use la pantalla System Parameters Call Coverage/Call Forwarding (Parámetros del sistema Cobertura de llamada/Remisión de llamada) para definir el número de veces que debe timbrar una extensión para que el sistema redireccione la llamada porque el usuario no responde (Intervalo remisión de Llamadas sin respuesta). Por ejemplo, si desea que las llamadas timbren 4 veces en una extensión y, si no son respondidas, sean redireccionadas al número de remisión, asigne a este parámetro un valor de 4.

La pantalla System Parameters Call Coverage/Call Forwarding (Parámetros del sistema Cobertura de llamada/Remisión de llamada) también puede usarse para determinar si el teléfono a donde se remite puede ignorar la remisión de llamada para que se puedan hacer llamadas al teléfono desde donde se hizo la remisión (Ignorar remisión de llamada). Por ejemplo, si un ejecutivo remite las llamadas entrantes a la operadora y la operadora necesita llamar al ejecutivo, dicha llamada sólo puede hacerse si el parámetro Call Forward Override (Ignorar remisión de llamada) está configurado con “yes”.

Para determinar cuáles extensiones tienen activada la remisión de llamada:

1. Digite **list call-forwarding** y oprima RETURN.

   Este comando presenta una lista de todas las extensiones que son remitidas con el número de remisión correspondiente.

   NOTA:
   Si el sistema es del tipo V1, V2 o V3, se puede ver si una extensión determinada es remitida con el comando **status station nnnn**, donde nnnn corresponde a la extensión correspondiente.

Creación de rutas de cobertura

Esta sección explica la forma de administrar los diferentes tipos de cobertura de llamadas. En general, la cobertura de llamadas se refiere a lo que sucede a las llamadas entrantes. Las rutas se pueden administrar para que cubran todas las llamadas entrantes, o se pueden definir para determinados tipos de llamada como las llamadas que se hagan a teléfonos ocupados. Se puede definir el destino de las llamadas entrantes cuando no son respondidas y el orden de enrutamiento de las llamadas a otros puntos. Por ejemplo, se puede definir una cobertura en la que primero timbra el teléfono llamado; si la llamada no es respondida es transferida a la operadora y finalmente al correo de voz si la recepcionista está ocupada.

Con la cobertura de llamadas, el sistema redirecciona la llamada a otra extensión cuando no es respondida en la primera extensión. Una extensión puede tener hasta 6 posiciones de contestación alternas. (Si el sistema es de una versión anterior, puede tener sólo

3 puntos de respuesta). El sistema comprueba todas las extensiones en secuencia hasta que logra conectar la llamada. Esta secuencia de extensiones alternas se denomina ruta de cobertura.

El sistema redirecciona las llamadas basándose en un criterio determinado. Por ejemplo, se puede redireccionar una llamada a cobertura sin que timbre el teléfono primario, después de un número determinado de timbres o cuando una o todas las líneas estén ocupadas. La cobertura se puede programar de manera diferente para las llamadas internas y externas (dentro y fuera del sistema) y se puede definir individualmente para diferentes criterios. Por ejemplo, se puede hacer que las llamadas externas a teléfonos que estén ocupados, usen la misma cobertura empleada por las llamadas internas que se hagan a teléfonos que tengan activada la función No molestar.

Para crear una ruta de cobertura:

1. Digite **add coverage path next** y oprima RETURN.

   El sistema presenta la siguiente ruta de cobertura no definida en la secuencia de rutas de cobertura. En el ejemplo aparece la ruta de cobertura número 2.

2. Digite el número de la ruta de cobertura en el campo Next Path.

   La ruta siguiente es opcional. Es la ruta de cobertura a la que se redireccionan las llamadas si el criterio de cobertura de la ruta actual no corresponde al estado de la llamada. Si el criterio de la ruta siguiente corresponde al estado de la llamada, se usa este criterio para redireccionar la llamada; no se buscan otras rutas.

```
                          COVERAGE PATH
              Coverage Path Number: 2       Hunt after Coverage? n
                 Next Path Number: ____     Linkage:
COVERAGE CRITERIA

    Station/Group Status    Inside Call     Outside Call
             Active?             n               n
               Busy?             y               y
       Don't Answer?             y               y      Number of Rings: 2
                All?             n               n
 DND/SAC/Goto Cover?             y               y

COVERAGE POINTS

    Terminate to Coverage Pts. with Bridged Appearance? __
      Point1: ____              Point2: ____               Point3: ____
      Point4: ____              Point5: ____               Point6: ____
```

Pantalla Coverage Path (Ruta de cobertura)

3. Complete los campos Coverage Criteria.

   Se puede observar que las llamadas internas y externas tienen los mismos valores por omisión. El sistema establece que la cobertura debe realizarse cuando un teléfono está ocupado, cuando una llamada no es respondida después de un número determinado de timbres; cuando se presionan los botones DND (no molestar), SAC (enviar todas las llamadas) o de Ir a cobertura, o al marcar los códigos de acceso a función.

4. Complete los campos Point con las extensiones para los puntos de cobertura.

   Cada punto de cobertura puede ser una extensión, un grupo de búsqueda, un grupo de respuesta de cobertura, un número remoto o la operadora.

5. Oprima ENTER para guardar los cambios.

Ahora asigne la nueva ruta de cobertura a un usuario. Por ejemplo, asignemos esta nueva ruta de cobertura a la extensión 2054:

1. Digite **change station 2054** y oprima RETURN.

   Aparece la pantalla de terminal que corresponde a la extensión 2054.

2. Digite **2** en el campo Coverage Path 1.

   Para dar a la extensión 2054 otra ruta de cobertura, se puede digitar un número de ruta de cobertura en el campo Coverage Path 2.

3. Oprima ENTER para guardar los cambios.

Sugerencia:
Si desea ver cuáles extensiones o grupos usan una ruta de cobertura específica, digite el comando **display coverage sender group *n***, *donde n es el número de la ruta de cobertura. Por ejemplo, se debe determinar cuáles extensiones usan una ruta de cobertura antes de realizar cambios a la misma.*

Definición de cobertura por hora del día

La Tabla de cobertura por hora del día del sistema permite redireccionar las llamadas a rutas de cobertura según la hora y el día de la semana en que se reciba la llamada. Primero hay que definir las rutas de cobertura que se van a usar para poder configurar el plan de cobertura por hora del día.

Por ejemplo, digamos que se desea administrar el sistema de manera tal que las llamadas entrantes a la extensión 2054 sean redireccionadas a otro empleado de la oficina de 8:00 a 17:30 y a

una oficina en casa de 17:30 a 20:00 entre semana. También se quiere redireccionar las llamadas a correo de voz después de las 20:00 entre semana y los fines de semana.

Para definir un plan de cobertura por hora del día que redireccione las llamadas según el ejemplo anterior:

1. Digite **add coverage time-of-day next** y oprima RETURN.

   El sistema presenta la Tabla de cobertura por hora del día y selecciona el siguiente número no definido en la secuencia de números de la tabla de hora del día. Si éste es el primer plan de cobertura por hora del día del sistema, el número de tabla es 1.

   Registre el número de tabla para poder asignarlo a las extensiones posteriormente.

2. Para definir el plan de cobertura, introduzca la hora y el número de ruta por cada día de la semana y lapso de tiempo.

```
                        TIME OF DAY COVERAGE TABLE

          Act   CVG      Act   CVG      Act   CVG      Act   CVG      Act   CVG
          Time  PATH     Time  PATH     Time  PATH     Time  PATH     Time  PATH
Sun        0:00 3           :                :                :                :
Mon       0:00 3         08:00 1          17:30 2          20:00 3          __:__ _____
Tue       0:00 3         08:00 1          17:30 2          20:00 3          __:__ _____
Wed       0:00 3         08:00 1          17:30 2          20:00 3          __:__ _____
Thu       0:00 3         08:00 1          17:30 2          20:00 3          __:__ _____
Fri       0:00 3         08:00 1          17:30 2          20:00 3          __:__ _____
Sat        0:00 3           :                :                :                :
```

Pantalla Time of Day Coverage Table (Tabla de cobertura por hora del día)

Introduzca la hora en formato de 24 horas a partir de la primera hora hasta la última. Para este ejemplo, asuma que la ruta de cobertura 1 va al compañero de trabajo, la ruta 2 a la casa y la ruta 3 al correo de voz.

Defina la ruta de cobertura del administrador para las 24 horas. Si no se incluye en la lista la ruta de cobertura de un período determinado, el sistema no realiza ninguna cobertura durante dicho período.

3. Oprima ENTER para guardar los cambios.

Ahora asigne la cobertura por hora del día a un usuario. Por ejemplo, usemos la extensión 2054:

1. Digite **change station 2054** y oprima RETURN.

   Aparece la pantalla de terminal que corresponde a la extensión 2054.

2. Coloque el cursor en la Ruta de cobertura 1 y digite **t** y el número de la Tabla de cobertura por hora del día.

3. Oprima ENTER para guardar los cambios.

Ahora las llamadas que se hagan a la extensión 2054 se redireccionan a cobertura dependiendo del día y la hora en que ingresen la llamadas.

Creación de grupos de respuesta de cobertura

Se puede crear un grupo de respuesta de cobertura de manera tal que hasta ocho teléfonos timbren al mismo tiempo cuando las llamadas se cubran al grupo. Cualquiera de los miembros del grupo puede responder las llamadas entrantes.

Para agregar un grupo de respuesta de cobertura:

1. Digite **add coverage answer-group next** y oprima RETURN.

   Aparece la pantalla Coverage Answer Group.

```
                    COVERAGE ANSWER GROUP

                     Group Number: ____
                       Group Name: COVERAGE_GROUP_

GROUP MEMBER ASSIGNMENTS
   Ext  Name                        Ext   Name
1: ____                          5: ____
2: ____                          6: ____
3: ____                          7: ____
4: ____                          8: ____
```

Pantalla Coverage Answer Group (Grupo de respuesta de cobertura)

2. En el campo Group Name, digite un nombre que identifique al grupo de cobertura.
3. En el campo Ext, digite las extensiones de cada miembro del grupo.
4. Oprima ENTER para guardar la nueva lista de grupo.

   El sistema completa automáticamente el campo Name cuando se oprime ENTER.

Definición de cobertura para llamadas redireccionadas a números externos

El sistema se puede administrar para poder redireccionar las llamadas en cobertura a números que están fuera de la red (externos) o en la red pública.

Algunos sistemas le permiten enviar una llamada a un teléfono externo, pero no monitorean la llamada una vez que ésta sale de su sistema. Con esta cobertura de llamada remota, el número externo es el último punto de cobertura de una ruta.

En los sistemas recientes se tiene la opción de usar la función Cobertura de llamadas redireccionadas fuera de la red. Si esta función está activa y hay un número externo en una ruta de cobertura, el sistema puede monitorear la llamada para determinar si el número externo está ocupado o no responde. Si se requiere, el sistema puede redireccionar la llamada a los puntos de cobertura que están después del número externo. Con esta función, se puede hacer que una llamada siga una ruta de cobertura que se inicia en la extensión del usuario, se redirecciona al teléfono de la casa del usuario y, si no es respondida allí, regresa al sistema para ser redireccionada al buzón de correo de voz.

La llamada no regresa al sistema si el número externo es el último punto de la ruta de cobertura.

Para usar un número de teléfono remoto como punto de cobertura, se requiere definir dicho número en la Tabla de cobertura remota de llamadas y usar el código remoto en la ruta de cobertura.

Por ejemplo, para añadir un número externo (303-538-1000) a la ruta de cobertura 2, ejecute los siguientes pasos:

1. Digite **change coverage remote** y oprima RETURN.

   Aparece la pantalla Remote Call Coverage Table (Tabla de cobertura remota de llamadas).

2. Digite **93035381000** en uno de los campos de la tabla.

   Si se usa un dígito para salir de la red, se requerirá colocar dicho dígito al comienzo del número externo. En este ejemplo, el sistema necesita '9' para poder hacer llamadas externas.

```
                        REMOTE CALL COVERAGE TABLE
01: 93035381000_____     16: _________________     31: _________________
02: _________________    17: _________________     32: _________________
03: _________________    18: _________________     33: _________________
04: _________________    19: _________________     34: _________________
05: _________________    20: _________________     35: _________________
06: _________________    21: _________________     36: _________________
07: _________________    22: _________________     37: _________________
08: _________________    23: _________________     38: _________________
09: _________________    24: _________________     39: _________________
10: _________________    25: _________________     40: _________________
11: _________________    26: _________________     41: _________________
12: _________________    27: _________________     42: _________________
13: _________________    28: _________________     43: _________________
14: _________________    29: _________________     44: _________________
15: _________________    30: _________________     45: _________________
```

Pantalla Remote Call Coverage Table (Tabla de cobertura remota de llamadas)

3. Anote el número del código remoto que se usa para el número externo.

   En este ejemplo, el código remoto es r01.

4. Oprima ENTER para guardar los cambios.

5. Digite **change coverage path 2** y oprima RETURN.

   Aparece la pantalla Coverage Path (Ruta de cobertura).

Sugerencia:
Antes de hacer cambios, se puede usar el comando ***display coverage sender group 2*** *para determinar cuáles extensiones o grupos usan la ruta 2.*

```
                         COVERAGE PATH
                  Coverage Path Number: 2
                                              Hunt after Coverage? n
                      Next Path Number: ____  Linkage:
COVERAGE CRITERIA
    Station/Group Status    Inside Call     Outside Call
              Active?            n               n
                Busy?            y               y
       Don't Answer?             y               y    Number of Rings: 2
                 All?            n               n
 DND/SAC/Goto Cover?             y               y

COVERAGE POINTS

 Terminate to Coverage Pts. with Bridged Appearance? __
   Point1: 4104              Point2: r01             Point3: h77
   Point4: ____              Point5: ____            Point6: ____
```

Pantalla Coverage Path (Ruta de cobertura)

6. Digite **r01** en uno de los campos Coverage Point.

   En este ejemplo, la cobertura timbra en la extensión 4101 y redirecciona la llamada al número externo. Si se administra la función de Cobertura de llamadas redireccionadas fuera de la red y la llamada no es respondida en el número externo o está ocupada la línea

correspondiente, la llamada se redirecciona al punto de cobertura siguiente. En este ejemplo, el punto siguiente es Point 3 (h77 o grupo de búsqueda 77).

Si no se dispone de la función Cobertura de llamadas redireccionadas fuera de la red, el sistema no puede monitorear la llamada cuando sale de la red. La llamada finaliza en el punto de cobertura remoto.

7. Oprima ENTER para guardar los cambios.

Definición de cobertura por trabajo a distancia

El acceso a Trabajo a distancia permite a los usuarios cambiar el destino de la ruta de cobertura principal o de la remisión de llamada desde donde se encuentren. Para poder usar la cobertura por trabajo a distancia, primero hay que definir las rutas de cobertura y asignar los códigos de seguridad.

Para ver si la cobertura por trabajo a distancia está activada en el sistema, verifique si la pantalla Feature Access Codes (Códigos de acceso a función) contiene los códigos apropiados.

1. Digite **display feature-access codes** y oprima RETURN.

   Aparece la pantalla Feature Access Codes (Códigos de acceso a función). Verifique los códigos que hay en los siguientes campos:

   - Change Coverage Access Code

- Extended Call Fwd Activate Busy D/A, All, and Deactivation

Los usuarios del trabajo a distancia emplean estos códigos para marcar en el sistema.

Los usuarios pueden realizar cambios a distancia a la cobertura cuando la pantalla Class of Restriction (Clase de restricción [cor]) asignada a sus teléfonos tiene una **y** en el campo Can Change Coverage. Los usuarios pueden realizar cambios a distancia a la remisión de llamada cuando la Clase de servicio (cos) asignada a sus teléfonos tiene una **y** en los campos Extended Forwarding All y Extended Forwarding B/DA. Visualice las pantallas cor y cos ejecutado el comando **display**.

Compruebe que los campos Coverage Path 1 y Coverage Path 2 tengan todos los datos correspondientes en todas las pantallas de terminal asignadas a los usuarios de acceso por trabajo a distancia. El campo Security Code de la pantalla de terminal también debe completarse.

Sugerencia:
Si el código de seguridad ha sido asignado, aparece "" en el campo Security Code de la pantalla de terminal.*

Para que los usuarios tengan acceso remoto al sistema:

1. Digite **change telecommuting-access** y oprima RETURN.
2. Introduzca la extensión será empleada por los usuarios remotos para acceder al sistema.

   Todos los usuarios remotos deben marcar esta misma extensión.
3. Oprima ENTER para guardar los cambios.

Si el campo Telecommuting Access Extension está en blanco, se desactiva la función para *todos* los usuarios.

⚠ AVISO DE SEGURIDAD:
Las extensiones y los códigos de seguridad de terminal no válidos se registran como violaciones de seguridad. Consulte DEFINITY ECS Administrator's Guide *para más información sobre las violaciones de seguridad.*

Configuración de líneas en puente

La línea en puente se puede definir como un teléfono (el aparato primario) que tiene una extensión (la que tiene la apariencia en puente). Ambos teléfonos se pueden usar para recibir y hacer llamadas y para indicar cuándo una línea está en uso. Las llamadas que se hagan al teléfono primario se conectan en puente con una apariencia específica, o botón, en el teléfono secundario. El teléfono secundario conserva todas sus funciones y tiene un botón específico que está dedicado a la apariencia en puente del teléfono primario.

Las líneas en puente se deben asignar a los teléfonos que tienen botones de lámparas dobles o bombillas. Los tipos de teléfono no necesitan coincidir, pero se recomienda consistencia en el tipo de los teléfonos en un grupo en puente. Cuando una llamada es recibida por un teléfono en puente, los botones que se han asignado a las apariencias en puente destellan. Se pueden asignar tantas apariencias en puente como apariencias de línea tenga el teléfono primario y hacer que la llamada timbre (avise) en uno o varios teléfonos.

Para crear una línea en puente:

1. Anote la extensión del teléfono primario.

   Las llamadas recibidas en este teléfono hacen encender la luz del botón y timbran en la apariencia en puente del teléfono secundario si éste está activado.

2. Si desea usar un teléfono nuevo para la extensión en puente, duplique una extensión (ver "Administración de teléfonos" en la página 21).

3. Digite **change station** y la extensión en puente y oprima RETURN.

   Aparece la pantalla de terminal.

```
                                STATION
FEATURE OPTIONS
           LWC Reception? _______        Auto Select Any Idle Appearance? _
          LWC Activation? _                      Coverage Msg Retrieval? _
             CDR Privacy? _                                Auto Answer? __
   Redirect Notification? _                      Data Restriction? _
 Per Button Ring Control? _                Idle Appearance Preference? _
   Bridged Call Alerting? _
  Active Station Ringing: ______               Restrict Last Appearance? _
                                                        Data Module? _

                  XID? _     Fixed TEI? _    TEI: __
            MIM Support? _   Endpt Init? _   SPID: ____   MIM Mtce/Mgt? _
             AUDIX Name: ______
   Messaging Server Name: ______                Audible Message Waiting? _
                                                      Disp Client Redir? _
                                          Select Last Used Appearance? _
```

Pantalla Station (Terminal)

4. Oprima NEXT PAGE hasta que aparezca Per Button Ring Control (sólo en teléfonos digitales).

   - Si desea asignar los timbres por separado a las apariencias en puente, digite **y**.
   - Si desea que todas las apariencias en puente o bien timbren o no timbren, deje el valor por omisión **n**.

5. Desplácese hasta el campo Bridged Call Alerting.

   Si desea que la apariencia en puente timbre cuando la llamada sea recibida en el teléfono primario, digite **y**. De lo contrario, deje el valor por omisión **n**.

6. Complete el campo que corresponde al tipo de teléfono.

Si. . .	**Entonces. . .**
el teléfono primario es analógico	desplácese hasta el campo Line Appearance y digite **abrdg-appr**
el teléfono primario es digital	desplácese hasta el campo Button Assignments y digite **brdg-appr**

7. Oprima RETURN.

   Aparecen los campos Btn y Ext. Si el campo Per Button Ring Control está configurado con **y** en la pantalla digital, aparecen los campos Btn, Ext y Ring.

```
                                STATION
 SITE DATA
      Room: _______                                  Headset? n
      Jack: _______                                  Speaker? n
     Cable: _______                                 Mounting? d
     Floor: _______                               Cord Length: 0
  Building: _______                                 Set Color: ______

 ABBREVIATED DIALING
      List1: ___________       List2: _________        List3: _________

 HOT LINE DESTINATION

          Abbreviated Dialing List Number (From above 1, 2 or 3):
                                                      Dial Code:
       Line Appearance:  brdg-appr   Btn:     Ext:
```

Pantalla Station (teléfono analógico)

```
                                STATION
    SITE DATA
         Room: _______                               Headset? n
         Jack: _____                                 Speaker? n
        Cable: _____                                Mounting: d
        Floor: _______                            Cord Length: 0
     Building: _______                              Set Color: ______



    ABBREVIATED DIALING
        List1: ________          List2: ________         List3: ________

    BUTTON ASSIGNMENTS
      1: brdg-appr  Btn:   Ext:      Ring:
      1: brdg-appr  Btn:   Ext:      Ring:
```

Pantalla Station (teléfono digital)

8. Digite el número del botón del teléfono primario que desea asignar como línea en puente.

   Este botón destella cuando la llamada timbra en el teléfono primario.

9. Digite la extensión del teléfono primario.

10. Si aparece el campo Ring:

    - Si desea que la apariencia en puente timbre cuando la llamada sea recibida en el teléfono primario, digite **y**.
    - De lo contrario, deje el valor por omisión **n**.

11. Oprima ENTER para guardar los cambios.

Para ver si una extensión tiene asignadas líneas en puente, digite el comando **list bridge** y la extensión y oprima RETURN.

Enrutamiento de llamadas salientes

Está sección describe la forma como el sistema DEFINITY enruta las llamadas salientes y el modo de modificar el enrutamiento de llamadas. También contiene instrucciones para la creación de particiones y la definición de códigos de autorización.

NOTA:
Esta información representa información de análisis de dígitos para el sistema DEFINITY ECS R7 o posterior. Si usted tiene una versión anterior, notará que hay campos ligeramente diferentes en las pantallas.

Enrutamiento de clase mundial

El sistema emplea el enrutamiento de clase mundial para direccionar las llamadas salientes. Hay dos tipos de enrutamiento:

- El Enrutamiento alterno automático (AAR) se usa para enrutar las llamadas de la empresa a través de una red privada propia.
- La Selección automática de ruta (ARS) se usa para enrutar las llamadas que van fuera de la empresa a través de redes públicas. La función ARS también se usa para enrutar las llamadas a puntos remotos de la empresa cuando no se dispone de una red privada.

Esta sección sólo describe el enrutamiento de llamadas ARS. Si en la empresa no se emplea el enrutamiento ARS, esta información no se aplica al sistema.

Conceptos básicos del análisis ARS

Con la función ARS, el conmutador enruta las llamadas salientes basándose en los dígitos marcados y los privilegios de llamada del abonado que llama. El sistema emplea una Tabla de análisis de dígitos ARS para determinar la forma de manejar los dígitos marcados y usa la clase de restricción (COR) y el nivel de restricción del sistema (FRL) para determinar los privilegios de llamada.

Veamos una Tabla de análisis de dígitos ARS muy simple. (Normalmente el sistema tiene definidas más cadenas marcadas que las que aparecen en el ejemplo).

```
                    ARS DIGIT ANALYSIS TABLE
                   Location: all                Percent Full:    6
     Dialed         Total    Route      Call     Node     ANI
     String         Mn Mx   Pattern     Type     Num      Rq
1_______________    1  1     12         svcl     ___      n
1_______________    11 11    30         fnpa     ___      n
1_______________    12 23    17         intl     ___      n
10xxx___________    5  5     deny       op       ___      n
1800____________    11 11    30         fnpa     ___      n
2_______________    7  7     2          hnpa     ___      n
3_______________    7  7     2          hnpa     ___      n
4_______________    7  7     2          hnpa     ___      n
5_______________    7  7     2          hnpa     ___      n
6_______________    7  7     2          hnpa     ___      n
7_______________    7  7     2          hnpa     ___      n
8_______________    7  7     2          hnpa     ___      n
911_____________    3  3     1          emer     ___      n
976_____________    11 11    deny       fnpa     ___      n
```

Pantalla ARS Digit Analysis Table (Tabla de análisis de dígitos ARS)

Esta Tabla de análisis de dígitos se utiliza para todas las locaciones de este sistema. En la columna del extremo izquierdo de la Tabla de análisis de dígitos ARS aparece una lista de los primeros dígitos de la cadena marcada. Cuando el usuario realiza una llamada saliente, el sistema analiza cada dígito, busca su correspondencia en la tabla y usa la información de la columna correspondiente para determinar la manera de enrutar la llamada.

Supongamos que un abonado que llama hace una llamada al número +1-303-233-1000. El conmutador hace corresponder los dígitos marcados con los que aparecen en la primera columna de la tabla. En este ejemplo, la cadena marcada corresponde al '1'. A continuación el sistema hace corresponder la longitud de toda la cadena marcada (11 dígitos) con las columnas de longitud mínima y máxima. En nuestro ejemplo, la llamada de 11 dígitos que comienza con 1 sigue el patrón de ruta 30 como si fuera una llamada de larga distancia (fnpa).

Sugerencia:
El primer dígito marcado en una llamada externa suele ser un código de acceso. Si el '9' está definido como el código de acceso a ARS, el conmutador ignora este dígito y analiza los dígitos restantes con la Tabla de análisis ARS.

Administración de privilegios de llamada

Cada vez que se instala un teléfono, se emplea la pantalla de terminal para asignar una clase de restricción (cor). Se pueden crear diferentes COR para grupos de usuarios diversos. Por ejemplo, en una empresa se puede hacer que los ejecutivos y las recepcionistas tengan privilegios de llamada diferentes.

Cuando se define una COR, se especifica un nivel de restricción del sistema (FRL) en la pantalla de clase de restricción. El FRL determina los privilegios de llamada del usuario. Los niveles de restricción del sistema varían de 0 a 7, donde 7 corresponde al nivel de privilegios más alto.

También puede asignarse un FRL a cada preferencia de patrón de ruta en la pantalla de patrón de ruta. Cuando un usuario hace una llamada, el sistema comprueba la COR del usuario. La llamada puede hacerse si el FRL del abonado que llama es mayor o igual al FRL de preferencia del patrón de ruta.

Visualización de la información de análisis ARS

El administrador debe familiarizarse con la forma como el sistema enruta las llamadas salientes. Para visualizar la Tabla de análisis de dígitos ARS que controla la forma como el sistema enruta las llamadas que comienzan con 1:

1. Digite **display ars analysis 1** y oprima RETURN.

   Aparece la Tabla de análisis de dígitos ARS que corresponde a las cadenas marcadas que comienzan con 1. Tenga en cuenta que el conmutador sólo presenta las cadenas marcadas que caben en una pantalla a la vez.

Para ver todas las cadenas marcadas que están definidas en el sistema, acceda a un reporte de Análisis de dígitos ARS:

1. Digite **list ars analysis** y oprima RETURN.

   Aparece el Reporte de análisis de dígitos ARS. Este reporte se puede imprimir para conservar un registro escrito.

Modificación del enrutamiento de llamadas

Si el sistema utiliza el Análisis de dígitos ARS para analizar las cadenas marcadas y elegir la mejor ruta para una llamada, se debe cambiar la tabla de análisis de dígitos para modificar el enrutamiento de llamadas. Por ejemplo, se requerirá actualizar esta tabla para agregar códigos de área nuevos o para evitar que los usuarios hagan llamadas a áreas o países específicos.

Adición de un código de área o prefijo nuevos

Una tarea común del administrador del sistema es configurar el sistema para reconocer códigos de área o prefijos nuevos.

Sugerencia:
Si el código de área local es cambiado o dividido, llame a la línea de ayuda DEFINITY para informarse sobre los cambios que se requieran para que el sistema pueda reconocer los códigos de área nuevos.

Si desea agregar un código de área o prefijo nuevos, localice la definición de los códigos de área o prefijos anteriores y digite la misma información para los nuevos.

Agreguemos un código de área nuevo. Si el código de área de California, 415, es dividido y partes cambian a 650, se requerirá agregar este código de área nuevo al sistema.

Sugerencia:
Si no se necesita usar el 1 para realizar las llamadas de código de área, omita el ***1*** *en los pasos 1, 3 y 5 de nuestro ejemplo. Además,*

*introduzca **10** en los campos Total Min y Total Max (en lugar de 11) en el paso 6.*

Para agregar este código de área no local:

1. Digite **list ars route-chosen 14152223333** y oprima RETURN.

   Se puede usar cualquier número de 7 dígitos después del 1 y el código de área anterior (415). Se ha usado 222-3333.

   Aparece la pantalla ARS Route Chosen Report.

```
                    ARS ROUTE CHOSEN REPORT
 Location: 1               Partitioned Group Number:  1

   Dialed        Total     Route    Call   Node       Location
   String    Min     Max   Pat      Type   Number

   141       11      11    30       fnpa               all
```

Pantalla ARS Route Chosen Report (Reporte de ruta ARS elegida)

2. Anote los valores de los campos Total Min, Total Max, Route Pat y Call Type que aparecen en esta pantalla.

   En este ejemplo, el Total mín es `11`, el Total máx es `11`, el Patrón de ruta es `30` y el Tipo de llamada es fnpa.

3. Digite **change ars analysis 1650** y oprima RETURN.

   Digite 1 y el código de área nuevo (650). Aparece la pantalla ARS Digit Analysis Table.

```
                    ARS DIGIT ANALYSIS TABLE
                  Location: all                    Percent Full:    6
      Dialed        Total    Route      Call     Node      ANI
      String        Mn Mx   Pattern     Type     Num       Rq
1_______________    11 11      30       fnpa          ___ n
167_____________    11 11      30       fnpa          ___ n
1650____________    11 11      2        fnpa          ___ n
1800____________    11 11      30       fnpa          ___ n
2_______________    7  7       2        hnpa          ___ n
3_______________    7  7       2        hnpa          ___ n
4_______________    7  7       2        hnpa          ___ n
5_______________    7  7       2        hnpa          ___ n
7_______________    7  7       2        hnpa          ___ n
8_______________    7  7       2        hnpa          ___ n
911_____________    3  3       1         emer          ___ n
976_____________    11 11     deny      hnpa          ___ n
```

Pantalla ARS Digit Analysis Table (Tabla de análisis de dígitos ARS)

4. Use las teclas de flecha para desplazarse hasta un campo Dialed String en blanco.

   Si la cadena marcada ya está definida en el sistema, el cursor aparece en el campo Dialed String apropiado, donde pueden realizarse los cambios.

5. Digite **1650** en el campo Dialed String.

6. Digite los valores mínimo y máximo del paso 2 en los campos Total Mn y Total Mx.

   En nuestro ejemplo, digite **11** en ambos campos.

7. Digite el patrón de ruta del paso 2 en el campo Rte Pat.

   En nuestro ejemplo, digite **30**.

8. Digite **fnpa** en el campo Call Type.

9. Digite el número de nodo del paso 2 en el campo Nd Num.

   Para nuestro ejemplo, se dejará el número de nodo en blanco.

10. Oprima ENTER para guardar los cambios.

Para agregar un prefijo nuevo, siga las mismas instrucciones, excepto que la cadena de marcación usada debe ser más corta (por ejemplo **list ars route-chosen 2223333**, donde **222** es el prefijo anterior) y el tipo de marcación **hnpa**.

Uso de la función ARS para restringir las llamadas salientes

La ARS permite bloquear las llamadas salientes de cadenas marcadas específicas. Por ejemplo, los administradores de los Estados Unidos pueden desear restringir las llamadas de sus usuarios a los servicios especiales 900 o las llamadas internacionales a los países con los que la empresa no tiene vínculos comerciales.

⚠ AVISO DE SEGURIDAD:

Para prevenir casos de fraude telefónico, evite la realización de llamadas a países con que la empresa no tiene vínculos comerciales. Los siguientes son los países que en la actualidad causan una gran preocupación por el elevado índice de llamadas fraudulentas.

país	código	país	código
Colombia	57	Pakistán	92
Costa de Marfil	225	Perú	51
Malí	23	Senegal	221
Nigeria	234	Yemen	967

Para evitar la realización de llamadas a Colombia (57):

1. Digite **change ars analysis 01157** y oprima RETURN.

   Se digita 011 (acceso internacional desde los Estados Unidos) y el código del país (57). Aparece la pantalla ARS Digit Analysis Table (Tabla de análisis de dígitos ARS).

2. Use las teclas de flecha para desplazarse hasta un campo Dialed String en blanco, a la derecha de la pantalla.

   Si la cadena marcada ya está definida en el sistema, el cursor aparece en el campo Dialed String apropiado. Remítase al paso 5 para impedir la realización de llamadas a esta cadena marcada.

3. Digite **01157** en el campo Dialed String.
4. Digite **10** en el campo Total Mn y **23** en Total Mx.
5. Digite **den** en el campo Rte Pat.

6. Digite **intl** en el campo Call Type.
7. Oprima ENTER para guardar los cambios.

Anulación de las restricciones de llamada

Se pueden usar códigos de autorización para permitir a los abonados que llaman ignorar los privilegios de llamada de la terminal. Por ejemplo, se puede dar a un supervisor un código de autorización que le permita realizar llamadas desde un teléfono que normalmente tiene restringido este tipo de llamadas. Puesto que cada código de autorización tiene su propia COR, el sistema emplea la COR asignada al código de autorización (y el FRL asignado a la COR) para ignorar los privilegios asociados con el teléfono del empleado.

Tenga en cuenta que los códigos de autorización no ignoran los patrones de ruta que están denegados. Por ejemplo, si las tablas de ARS restringen a los usuarios la realización de llamadas a Colombia, el abonado que llama no puede anular la restricción con el código de autorización.

Sugerencia:
Los códigos de autorización son opcionales. Para ver si los códigos de autorización están habilitados en el sistema, utilice el comando **display system-parameters customer-options**.

AVISO DE SEGURIDAD:
Haga que los códigos de autorización sean de la mayor longitud posible con el fin de incrementar el nivel de seguridad del sistema. Defina la longitud de los códigos de

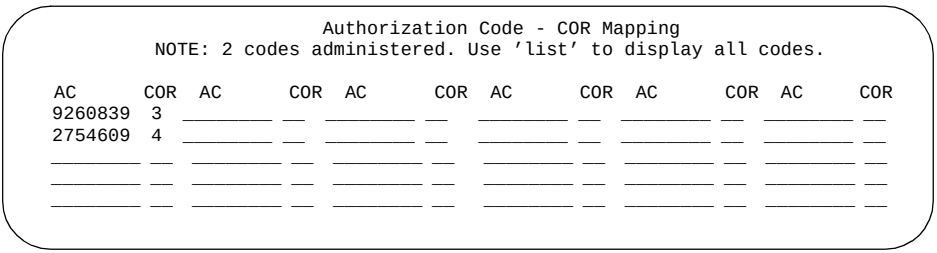
autorización en la pantalla Feature-Related System Parameters (Parámetros del sistema relacionados con funciones).

Creemos un código de autorización 4395721 con una COR de 2.

1. Digite **change authorization-code 4395721** y oprima RETURN.

   Aparece la pantalla Authorization Code - COR Mapping (Correspondencia Códigos de autorización - COR).

2. Digite **4395721** en el campo AC.
3. Digite **2** en el campo COR.
4. Oprima ENTER para guardar los cambios.


Authorization Code - COR Mapping
NOTE: 2 codes administered. Use 'list' to display all codes.
AC COR AC COR AC COR AC COR AC COR AC COR
9260839 3
2754609 4

Pantalla Authorization Code - COR Mapping (Correspondencia Códigos de autorización - COR)

Partición ARS

La mayoría de empresas quieren que todos sus usuarios puedan hacer las mismas llamadas y sigan los mismos patrones de enrutamiento. No obstante, puede ser útil proporcionar permisos o restricciones de llamada especiales a ciertos grupos de usuarios o de teléfonos.

NOTA:
Si usted utilizó particiones en una versión anterior a la versión 7 y desea continuar utilizando particiones, por favor lea esta sección atentamente. El proceso de configuración de particiones ha cambiado significativamente.

Sugerencia:
La partición es una función opcional. Utilice **display system-parameters customer-options** *para ver si Partitioning está configurado en y, y Time of Day Routing está configurado en n. Si Time of Day Routing es* **y** *en System Parameters Customer Options (Opciones de parámetros del sistema para el cliente), usted especifica el número de grupo de partición (PGN) en la pantalla Time of Day Routing Plan (Plan de enrutamiento por hora del día). Consulte* DEFINITY ECS Administrator's Guide *para obtener más información.*

Puede utilizar particiones ARS para cambiar el plan de enrutamiento de llamadas para hasta 8 grupos de usuarios diferentes en un sólo DEFINITY ECS. Se asigna un número de grupo de partición (pgn) a cada grupo de usuarios y se identifican diferentes tratamientos de enrutamiento de llamadas para cada pgn.

Configuración de un grupo de partición

Supongamos que se va a permitir a los empleados realizar llamadas locales, de larga distancia y de emergencia. Al mismo tiempo, se tiene un teléfono en la recepción que puede ser usado por los visitantes para realizar solamente llamadas locales, gratuitas y de emergencia.

Para restringir el teléfono de la recepción, se modifica el enrutamiento de un grupo de partición permitiéndole sólo la realización de llamadas específicas, tales como llamadas gratuitas con el prefijo 1-800 basadas en los Estados Unidos, y luego se asigna este grupo de partición al teléfono de la recepción.

Para que el grupo de partición 2 pueda hacer llamadas con el prefijo +1-800:

1. Digite **list ars route-chosen 18002221000** y oprima RETURN.

   Se puede usar cualquier número de 7 dígitos después del 1800 para crear un ejemplo de la cadena marcada. Aparece el Reporte de ruta ARS elegida que corresponde al grupo de partición 1.

```
                        ARS ROUTE CHOSEN REPORT

      Location :  1                    Partitioned Group Number: 1

          Dialed            Total     Route      Call      Node     Location
          String           Min  Max  Pattern     Type      Number

1800_____________________     11 11     p1___       fnpa      _____      all
```

2. Registre el patrón de enrutamiento de la cadena marcada seleccionada.

   En este ejemplo, el patrón de enrutamiento para 1800 es p1. Esto indica que el sistema utiliza la Tabla de enrutamiento de particiones para determinar qué patrón de enrutamiento se utiliza para cada partición.

NOTA:
Si hay un número (sin p) en el campo Route Pattern (Patrón de ruta) en el Route Chosen Report (Reporte de ruta elegida), todas las particiones utilizan el mismo patrón de enrutamiento. Debe utilizar la Tabla de enrutamiento de particiones sólo si desea utilizar patrones de enrutamiento diferentes para diferentes grupos de partición.

3. Oprima CANCEL para regresar a la indicación de comandos.
4. Digite **change partition-route-table index 1** y oprima RETURN.

   Aparece la pantalla Partition Route Table (Tabla de enrutamiento de particiones). En el ejemplo, el grupo de partición 1 puede realizar llamadas al prefijo 1800 y estas llamadas utilizan el patrón de enrutamiento 30.

```
                        Partition Routing Table

                           Routing Patterns
Route
Index    PGN 1   PGN 2   PGN 3   PGN 4   PGN 5   PGN 6   PGN 7   PGN 8
-----    -----   -----   -----   -----   -----   -----   -----   -----
  1      __30    __30    ____    ____    ____    ____    ____    ____
  2      ____    ____    ____    ____    ____    ____    ____    ____
  3      ____    ____    ____    ____    ____    ____    ____    ____
  4      ____    ____    ____    ____    ____    ____    ____    ____
  5      ____    ____    ____    ____    ____    ____    ____    ____
  6      ____    ____    ____    ____    ____    ____    ____    ____
  7      ____    ____    ____    ____    ____    ____    ____    ____
```

5. En la columna PGN2 que corresponde a Route Index 1, digite **30** y oprima ENTER.

Esto indica al sistema que utilice el patrón de enrutamiento 30 para el grupo de partición 2 y que permita a los miembros del grupo 2 realizar llamadas a los números con el prefijo 1800.

Asignación de un teléfono a un grupo de partición

Para asignar una extensión a un grupo de partición, primero hay que asignar el grupo de partición a una clase de restricción (COR) y posteriormente asignar dicha COR a la extensión.

Para asignar una clase de restricción (COR) al grupo de partición 2:

1. Digite **list cor** y oprima RETURN.

   Aparece la pantalla Class of Restriction Information.

```
                CLASS OF RESTRICTION INFORMATION

    COR   COR Description
0
     1     supervisor
     2     telecommuting
3
```

Pantalla Class of Restriction Information (Información de clase de restricción)

2. Elija una COR que no haya sido usada y oprima CANCEL.

   En nuestro ejemplo, seleccione **3**.

3. Digite **change cor 3** y oprima RETURN.

   Aparece la pantalla Class of Restriction.

```
                        CLASS OF RESTRICTION
                  COR Number: 3
             COR Description: lobby____________________

                         FRL: 0                              APLT? y
   Can Be Service Observed? n           Calling Party Restriction: none
Can Be A Service Observer? n            Called Party Restriction: none
   Partition Group Number: _       Forced Entry of Account Codes? n
         Priority Queuing? n                Direct Agent Calling? n
     Restriction Override: none       Facility Access Trunk Test? n
     Restricted Call List? n                 Can Change Coverage? n
   Unrestricted Call List? __ __ __ __ __ __ __ __ __ __
             Access to MCT? y             Fully Restricted Service? n
     Category For MFC ANI: 7              Hear VDN of Origin Annc.? n
         Send ANI for MFE? n_              Add/Remove Agent Skills? n
             MF ANI Prefix: _______       Automatic Charge Display? n
Hear System Music on Hold? y   PASTE (Display PBX Data on Phone)? n
                         Can Be Picked Up By Directed Call Pickup? n
                                    Can Use Directed Call Pickup? n
```

Pantalla Class of Restriction (Clase de restricción)

4. Digite un nombre para esta clase de restricción en el campo COR Description.

   En nuestro ejemplo, digite **lobby**.

5. Digite **2** en el campo Partition Group Number.

   Sugerencia:
   El campo Partition Group Number sólo aparece cuando en la pantalla System Parameters Customer Options (Opciones de parámetros de sistema para el cliente), el Enrutamiento por hora del día es **n**. *De lo contrario, se especifica el número del grupo de partición (PGN) en la pantalla Time of Day Routing Plan (Plan de enrutamiento por hora del día). Para más información sobre el Enrutamiento por hora del día, consulte* DEFINITY ECS Administrator's Guide.

6. Oprima ENTER para guardar los cambios.

Ahora asigne la COR 3 al teléfono de la recepción en la extensión 1234:

1. Digite **change station 1234** y oprima RETURN.

   Aparece la pantalla de terminal que corresponde al teléfono 1234.

2. Digite **3** en el campo COR.

3. Oprima ENTER para guardar los cambios.

Mejoramiento de la seguridad del sistema

Esta sección explica la manera de agregar y modificar los códigos de ingreso de usuarios. También contiene una introducción a los temas relacionados con la seguridad del sistema telefónico, describe posibles problemas de seguridad de los que debe estar consciente el administrador y proporciona instrucciones para la detección de los mismos.

Asignación y cambio de usuarios

El sistema permite agregar y cambiar códigos de ingreso del usuario según se requiera. Cuando desee agregar o cambiar un código de ingreso, recuerde los siguientes requisitos de seguridad del sistema DEFINITY:

- el código de ingreso debe tener de 3 a 6 caracteres alfanuméricos
- la contraseña debe tener de 4 a 11 caracteres alfanuméricos y contener al menos un carácter no alfabético

Téngase en cuenta que para crear o cambiar códigos de ingreso en los sistemas G3V3 y de versiones posteriores, se requiere ingresar como superusuario con permisos administrativos.

Asignación de códigos de ingreso y contraseñas nuevos

Como administrador puede que obtenga ayuda para administrar su conmutador, o, puede haber casos en que sea un asistente quien realice los cambios cuando usted no esté presente. En estos casos, se requiere definir un usuario nuevo en el sistema y limitar lo que puede hacer dicho asistente. Como podrá verse, agregar códigos de ingreso es muy fácil.

Sugerencia:
La seguridad del sistema se refuerza eligiendo contraseñas que sean lo más largas posible con una mezcla de letras minúsculas y mayúsculas y números.

El siguiente ejemplo ilustra la forma de agregar un código de ingreso nuevo que se denomina angi3 y cuya contraseña es b3stm0m.

Para agregar este usuario y contraseña, ingrese al sistema con un código de superusuario y ejecute los siguientes pasos:

1. Digite **add login angi3** y oprima RETURN.

   Use el nombre de ingreso nuevo como parte del comando “add”.

   Aparece la pantalla Login Administration. El campo Login’s Name muestra el nombre que se digitó en el comando; los otros campos contienen los valores por omisión.

```
                    LOGIN ADMINISTRATION

       Password of Login Making Change:

       LOGIN BEING ADMINISTERED
                         Login's Name: angi3
                           Login Type: customer
                        Service Level: non-super-user
Disable Following a Security Violation? y
                  Access to INADS Port? n

        LOGIN'S PASSWORD INFORMATION
                      Login's Password:
              Reenter Login's Password:
    Password Aging Cycle Length (Days):

    LOGOFF NOTIFICATION
    Facility Test Call Notification? y     Acknowledgment Required? y
         Remote Access Notification? y     Acknowledgment Required? y
```

Pantalla Login Administration (Administración de ingreso)

2. Complete los siguientes campos:

   - Password of Login Making Change (Contraseña de código de ingreso administrando cambios)

     Esta es *su contraseña*.

   - Login's Password (Contraseña de ingreso)

     Asigne una contraseña inicial para el código de ingreso nuevo. Como parte de nuestro ejemplo, digitaremos **b3stm0m**. La contraseña no aparece en la pantalla cuando se digita.

   - Reenter Login's Password (Vuelva a digitar la Contraseña de ingreso)

3. Oprima ENTER para guardar los cambios.

Configuración de permisos de ingreso

Una vez agregado el nuevo usuario, se requerirá analizar los permisos de comando del usuario y modificarlos si se requiere.

Para revisar los permisos de comando para el nuevo código de ingreso de nuestro ejemplo:

1. Digite **change permissions angi3** y oprima RETURN.

   Use el nombre de ingreso nuevo como parte del comando. Aparece la pantalla Command Permission Categories.

```
                        COMMAND PERMISSION CATEGORIES
                          Login Name: angi3
COMMON COMMANDS
              Display Admin. and Maint. Data? n
                        System Measurements? n
              System Mgmt Data Transfer Only? n

ADMINISTRATION COMMANDS
         Administer Stations? n                 Administer Features? n
           Administer Trunks? n               Administer Permissions? n
     Additional Restrictions? n

MAINTENANCE COMMANDS
            Maintain Stations? n       Maintain Switch Circuit Packs? n
              Maintain Trunks? n      Maintain Process Circuit Packs? n
              Maintain System? n
```

Pantalla Command Permission Categories (Categorías de permisos de comandos)

2. Si desea mantener los permisos administrados por omisión, oprima CANCEL.
3. Si desea modificar cualquier permiso, digite **y** para dar acceso al usuario o **n** para restringir el acceso a cada tipo de permiso.
4. Oprima ENTER para guardar los cambios.

Cambio de contraseñas

Las contraseñas se deben cambiar con frecuencia.

Sugerencia:
Para hacer que los usuarios cambien las contraseñas, defina la caducidad de la contraseña en la pantalla Login Administration (Administración de ingreso).

Para cambiar la contraseña (b3stm0m) de angi3:

1. Digite **change password angi3** y oprima RETURN.

   Aparece la pantalla Password Administration (Administración de contraseñas).

2. Complete los siguientes campos:

   - Password of Login Making Change (Contraseña de código de ingreso administrando cambios)

     Esta es *la contraseña* que se ha usado para ingresar a la sesión.

   - Login Name (Nombre de ingreso)
   - Login's Password (Contraseña de ingreso)
   - Reenter Login's Password (Vuelva a digitar la Contraseña de ingreso)

3. Oprima ENTER para guardar los cambios.

Cambio de códigos de ingreso

Algunas veces se requiere cambiar los permisos de los códigos de ingreso de los usuarios; por ejemplo, cuando se quiere cambiar un código de ingreso para que el usuario tenga que cambiar su contraseña cada 30 días (una buena norma de seguridad).

Para cambiar la caducidad de la contraseña de nuestro código de ingreso nuevo, angi3:

1. Digite **change login angi3** y oprima RETURN.

   Aparece la pantalla Login Administration (Administración de ingreso) con la información actual de angi3.

2. Digite **30** en el campo Password Aging Cycle Length (Days).

3. Oprima ENTER para guardar los cambios.

Prevención del fraude telefónico

Un papel importante de todo administrador es controlar la seguridad de su sistema telefónico. Se requiere hacer todo lo posible para garantizar que el sistema telefónico no permita la posibilidad de fraude telefónico. El fraude telefónico es el uso no autorizado de las funciones y de los servicios telefónicos y el abuso del servicio de larga distancia. Cuando ocurre el fraude telefónico, la empresa corre con los gastos.

Para más información sobre la seguridad del sistema y la prevención del fraude telefónico, se recomienda obtener la publicación *BCS Products Security Handbook* y usarla con frecuencia o llamar a su Centro de excelencia.

AVISO DE SEGURIDAD:

En caso de sospecha de fraude telefónico, llame inmediatamente a la Línea directa de seguridad (+1-800-643-2353) o póngase en contacto con su representante de Lucent.

11 sugerencias útiles para prevenir el fraude telefónico

El riesgo de fraude telefónico se puede reducir poniendo en práctica las siguientes pautas importantes:

1. Proteger la administración del sistema del acceso no autorizado.

   Compruebe que todos los códigos de ingreso a administración y mantenimiento del sistema son seguros. Cambie frecuentemente las contraseñas.

2. Negar el acceso remoto no autorizado.

   Si no se usa el acceso remoto, desactive todas las funciones relacionadas. Si se usa el acceso remoto, exija códigos de barrera y establezca códigos de autorización, con la máxima longitud posible. También, cambie estos códigos frecuentemente.

3. Restringir la realización de llamadas internacionales.

   Defina grupos de clase de restricción que sólo permitan a determinadas personas realizar llamadas internacionales a ciertos números con propósitos comerciales.

4. Proteger el acceso a la información almacenada en el correo de voz.

   Exija contraseñas para acceder a los buzones de correo de voz. Use contraseñas complicadas y cámbielas regularmente.

5. Impedir las transferencias desde un sistema de correo de voz a un tono de marcación.

   Implante restricciones en los puertos que dan acceso al sistema de correo de voz. Active las funciones de “transferencia segura” en los sistemas de correo de voz.

6. Usar en el sistema un software que permita controlar de manera inteligente el enrutamiento de llamadas.

   Configure el sistema para controlar la manera como debe manejarse o enrutarse cada llamada. Si es posible, use el enrutamiento por hora del día para limitar el uso del sistema durante las horas no laborables.

7. Implantar medidas de protección en los sistemas que solicitan a los abonados que llaman marcar dígitos.

   Restrinja el acceso a tono de marcación de ciertos usuarios. Restrinja las combinaciones de dígitos marcados según las indicaciones de comando.

8. Monitorear el tráfico y la actividad del sistema en lo concerniente a patrones de llamadas sospechosas.

   Use los reportes de tráfico y los registros de detalles de llamadas para monitorear la actividad del tráfico telefónico. Active las funciones que impiden el acceso al sistema cuando se detectan intentos de acceso no autorizado.

9. Implantar seguridad física en los equipos de telecomunicación.

   Restrinja el acceso no autorizado a los sitios donde se encuentran los equipos y los armarios de conexión de cables. Mantenga en un lugar seguro las copias de seguridad de la configuración, los manuales del sistema y los reportes.

10. Enseñar a los usuarios del sistema a reconocer un fraude telefónico y a reaccionar apropiadamente.

    Capacite a los usuarios sobre el modo de evitar inadvertidamente comprometer la seguridad del sistema.

11. Monitorear tráfico de llamadas en vectores.

    El fraude vectorial es uno de los tipos más habituales de fraude telefónico, debido a que los vectores enrutan las llamadas según la clase de restricción (COR) asignada al VDN. Consulte la publicación *BCS Products Security Handbook* o a su representante de Lucent para obtener más información.

Uso de reportes para la detección de problemas

Grabación de detalles de llamadas

La Grabación de detalles de llamadas (CDR) recopila información detallada sobre las llamadas manejadas por el sistema. Esta información de CDR puede enviarse directamente a una impresora o al software de contabilidad de llamadas. Los datos de salida CDR impresos o los reportes de contabilidad de llamadas pueden usarse para monitorear las llamadas del sistema y detectar posibles fraudes telefónicos.

Analice diariamente los reportes de contabilidad de llamadas o los datos de salida CDR para detectar posibles fraudes telefónicos. Cuando analice estos registros, localice:

- patrones de llamada inusuales
  - — numerosas llamadas al mismo número
  - — llamadas fuera de las horas laborables normales
  - — llamadas de larga duración
- llamadas con destinos sospechosos, incluidas las llamadas internacionales que no son normales en la empresa

- patrones de uso de los códigos de autorización (el mismo código siendo usado simultáneamente o mucha actividad)
- número elevado de “intentos infructuosos de llamada” que indican la introducción de códigos no válidos
- códigos de cuenta no definidos

Si no está familiarizado con la lectura de los datos de salida CDR impresos, consulte la descripción del CDR en *DEFINITY ECS Administrator's Guide*.

Si la empresa utiliza el software de contabilidad de llamadas para analizar el CDR, es probable que reciba reportes formateados que desglosan la información necesaria para detectar posibles fraudes telefónicos. Si tiene dudas sobre la forma de interpretar los reportes de contabilidad de llamadas, consulte los manuales del software de contabilidad de llamadas.

Notificación de violaciones de seguridad

Se puede administrar la función Notificación de violaciones de seguridad de manera que el sistema haga una notificación y produzca reportes cuando los usuarios introduzcan información no válida. Los siguientes tipos de violación pueden indicar un atentado contra la seguridad del sistema:

- violaciones de ingreso
- violaciones de códigos de barrera de acceso remoto
- violaciones de códigos de autorización
- violaciones de código de seguridad de terminal

Por ejemplo, hagamos que el sistema nos notifique en la extensión 8000 cuando alguien trate de introducir más de 3 códigos de autorización no válidos en un lapso de 1 minuto.

Para configurar Notificación de violaciones de seguridad para el ejemplo:

1. Digite **change system-parameters security** y oprima RETURN.

   Aparece la pantalla Security-Related System Parameters.

```
                    SECURITY-RELATED SYSTEM PARAMETERS

SECURITY VIOLATION NOTIFICATION PARAMETERS

 SVN Login Violation Notification Enabled? n


 SVN Remote Access Violation Notification Enabled? n


SVN Authorization Code Violation Notification Enabled? y
       Originating Extension: _____     Referral Destination: 8000
Authorization Code Threshold: 3_              Time Interval: 0:01
      Announcement Extension: _____
```

Pantalla Security-Related System Parameters (Parámetros del sistema relacionados con seguridad)

2. Estando en el campo SVN Authorization Code Violation Notification Enabled, digite **y** y oprima RETURN.

   Aparecen otros campos en la pantalla.

3. En el campo Originating Extension, digite la extensión que debe usar el sistema para originar la llamada.

   Use la extensión de una terminal sin marcación que no haya sido utilizada.

4. Digite **8000** en el campo Referral Destination.

   Use la extensión a la cual debe notificar el sistema.

5. Si el destino de referencia está en un sistema diferente o es un teléfono sin pantalla, complete el campo Announcement Extension.

6. Digite **3** en el campo Authorization Code Threshold.

   Introduzca el número máximo de intentos de entrada no válidos que desee permitir.

7. Digite **0:01** (1 minuto) en el campo Time Interval.

   Use un formato de horas:minutos para la duración del intervalo monitoreo del sistema.

8. Oprima ENTER para guardar los cambios.

Visualización de reportes de seguridad

El sistema genera dos tipos de reportes de Violaciones de seguridad:

- El reporte Security Violations Detail (detalles de violaciones de seguridad) — presenta el número de intentos de ingreso logrados y fallidos realizados por códigos de ingreso.
- El reporte Security Violations Summary (resumen de violaciones de seguridad) — presenta los intentos de acceso válidos y fallidos, las violaciones de seguridad de códigos de ingreso, códigos de autorización, códigos de barrera y de códigos de seguridad de terminal.

Para visualizar un reporte Security Violations Detail y ver una lista de datos de ingreso:

1. Digite **list measurements security-violations detail** y oprima RETURN.

Para visualizar un reporte Security Violations Summary:

1. Digite **list measurements security-violations summary** y oprima RETURN.

Impresión de reportes de seguridad

Es posible que se quiera mantener una copia impresa de un reporte de Violaciones de seguridad con el fin de monitorear tendencias de la seguridad durante un tiempo específico.

Para imprimir un reporte Security Violations Summary en la impresora esclava asociada con el terminal de administración:

1. Digite **list measurements security-violations summary print** y oprima RETURN.

Para imprimir un reporte Security Violations Summary en la impresora del sistema:

1. Digite **list measurements security-violations summary schedule** y oprima RETURN.

   El sistema pregunta si se desea imprimir el reporte inmediatamente o programar la impresión para después.

2. Digite el Intervalo de impresión apropiado y oprima ENTER para enviar el reporte.

Borrado de reportes de seguridad

Una vez analizados los reportes de medición de la seguridad, se pueden borrar las mediciones actuales y restablecer el valor del campo Counted Since.

Para borrar las mediciones de violaciones de seguridad y restablecer el contador:

1. Digite **clear measurements security-violations** y oprima RETURN.

Mantenimiento de registros

El mantenimiento de registros desempeña un papel vital en la administración del sistema. Los registros deben proporcionar información sobre el estado actual del hardware y de las funciones instaladas en el sistema. Los registros también sirven para determinar cuáles funciones telefónicas están disponibles a los usuarios.

Independientemente de si se es administrador de un conmutador nuevo o existente, siga la política de la empresa en lo concerniente al mantenimiento de registros. La información incluida más adelante sólo sirve como guía. Nuestra lista contiene diferentes tipos de información que el administrador debe tener en cuenta, sin embargo se debe determinar el método para mantenimiento de registros más apropiado para la empresa.

Registros en papel

El conmutador DEFINITY mantiene un registro electrónico de la configuración del sistema y los cambios que se realicen.

Un método común para mantener registros en papel consiste en imprimir copias de las pantallas y los reportes, para respaldar las copias de la información almacenada en el sistema. Si se usa este método, mantenga las copias en un lugar seguro y de fácil acceso.

Cuando se finaliza un comando de lista o de visualización con el comando **print**, el sistema imprime una copia en papel de la lista o la pantalla seleccionada en la impresora esclava asociada a la terminal de administración.

Por ejemplo, para imprimir una lista de las extensiones administradas en el sistema, ejecute los siguientes pasos en la indicación de comandos:

1. Digite **list station print** y oprima RETURN.

Sugerencia:
Para imprimir una pantalla o un reporte en la impresora del sistema, finalice el comando de lista (list) o visualización (display) con la palabra ***schedule****. El sistema solicita a continuación seleccionar imprimir inmediatamente o impresión programada.*

Para más información sobre la generación de reportes, consulte las publicaciones *Manual de administración avanzada* o *System Monitoring and Reporting*.

Información del sistema

Se requiere mantener copias actualizadas de las siguientes listas del sistema en los registros correspondientes. En caso de ser necesario sustituir la información por causa de una falla del sistema, estas listas sirven a Lucent para reconstruir el sistema.

Use los siguientes comandos para imprimir las listas generales del sistema y conserve estas listas como archivo:

- **display dialplan print** — imprime los parámetros de marcación

- **display system-parameters customer-options print** — imprime la versión actual del software y muestra cuáles funciones han sido habilitadas en el sistema
- **display system-parameters features print** — imprime la configuración de los parámetros que corresponden a cada función del sistema
- **display feature-access-codes print** — imprime los códigos vigentes de acceso a cada función
- **list configuration all print** — imprime la manera como están asignadas las ranuras y los puertos
- **list extension-type print** — imprime la información sobre todas las extensiones del sistema
- **list station print** — imprime la información sobre todas las terminales del sistema
- **list data print** — imprime la información sobre todos los módulos de datos del sistema
- **list *type* group print** — *type* puede ser sustituido por hunt (búsqueda), trunk (troncal), pickup (captura) y así sucesivamente. Imprime los parámetros del grupo especificado
- **list coverage path print** — imprime las rutas y los puntos de cobertura definidos

Además de los reportes anteriores, se puede imprimir periódicamente otras listas, reportes de tráfico o de seguridad para monitorear el uso del sistema.

Información específica de la extensión

Es posible que se quiera mantener registros del sistema y de cada una de las extensiones. Para mantener registros de las extensiones, imprima una copia del formulario de cada extensión.

Por ejemplo, para imprimir el formulario de la terminal que corresponde a la extensión 4567:

1. Digite **display station 4567 print** y oprima RETURN.

Como otro ejemplo, para imprimir el formulario de la terminal que corresponde al módulo de datos 5567:

1. Digite **display data 5567 print** y oprima RETURN.

Información adicional

Puede que quiera mantener la pista de información que no está almacenada en el sistema y es específica de la empresa, por ejemplo:

- sitios y nombres de los conmutadores
- grupos de extensiones reservadas a ciertos departamentos o tipos de líneas
- nombres y privilegios de los códigos de ingreso
- asignación personalizada de las teclas programables

En principio, se puede tener acceso a la información que sea apropiada para la empresa. También se puede decidir si se debe mantener en copias impresas o diseñar una base de datos computarizada para rastrear toda la información del sistema. Esta es decisión del administrador.

Recuerde que entre más detallados sean los registros que se mantenga, más fácil es resolver los problemas, reconstruir la información y utilizar de la mejor manera las funciones del sistema DEFINITY.

Manera de contactar a Lucent

¿Necesita ponerse en contacto con Lucent para solicitar información adicional o ayuda para resolver un problema?

Si así fuera, tenga a la mano la siguiente información. Estos datos le sirven a la persona que recibe la llamada para encontrar la respuesta apropiada a sus preguntas.

- La ID del lugar de la instalación (también se denomina el IL)

  _____
  (Escriba aquí el número de IL para facilitar la consulta)
- Su nombre
- Su número de teléfono (en caso de que necesitemos llamarle)
- El número de teléfono principal de la empresa
- La tarea que desea realizar, con todos los números participantes en dicha tarea (por ejemplo, extensiones, números de teléfono, números de grupos de troncales, tipos de teléfonos y tipos de reportes)

Una vez recopilada la información necesaria, consulte ‘‘Modo de obtener ayuda’’ en la página xvii donde hay una lista de las empresas de soporte de Lucent con los números de teléfono respectivos.

Notas

Glosario

A

administrador del sistema (system administrator)
: La persona responsable ante el cliente en cuanto a la administración del sistema.

alarma mayor (major alarm)
: Una indicación de falla de un componente que exige atención inmediata.

alarma menor (minor alarm)
: Una indicación de falla de un componente que podría afectar el servicio ofrecido a los usuarios.

Aseguramiento de circuito automático (ACA, Automatic Circuit Assurance)
: Una función que rastrea las llamadas de duración anormal para facilitar la resolución de problemas.

B

botón de función (feature button)
: Un botón situado en un teléfono o una consola de operadora que se usa para acceder a una función específica.

C

centenas de segundos de llamada (CCS, centum call seconds)
: Una unidad que se emplea para medir el tráfico de llamadas. Un CCS equivale a 100 segundos. El tráfico de llamadas de una instalación, por ejemplo de un grupo de búsqueda o de un teléfono, se analiza cada 100 segundos. Si la instalación está ocupada, el sistema asume que ha estado ocupada durante todo el intervalo analizado. Una hora tiene 3.600 segundos, por consiguiente una instalación que esté ocupada durante toda una hora será medida como ocupada durante 36 CCS.

circuito (circuit)
: Un canal o vía de transmisión entre dos o más puntos.

Clase de restricción (COR, Class of Restriction)
: Una función que se usa para definir las restricciones de origen y de terminación de las llamadas.

Clase de servicio (COS, Class of Service)
: Una función que se usa para determinar si los usuarios pueden activar determinadas funciones.

código de acceso (access code)
: Un código de marcación que se usa para activar o cancelar una función o para acceder a una troncal saliente.

Código de acceso a función (FAC, feature access code)
: Un código que marcan los usuarios para acceder a una función del sistema.

código de barrera (barrier code)
: Un código de seguridad que se usa con el Acceso remoto para evitar el ingreso no autorizado al sistema.

consola de la operadora (attendant console)
La terminal de trabajo que usa una operadora. Desde la consola, la operadora puede realizar llamadas, responder las llamadas entrantes, transferir las llamadas a otras extensiones o troncales, retener las llamadas y retirar las llamadas de la retención. Las operadoras también pueden administrar y monitorear algunas actividades del sistema desde la consola.

criterios de redireccionamiento (redirection criteria)
La información administrada a la ruta de cobertura de cada teléfono, y que determina cuándo una llamada entrante debe redireccionarse a cobertura.

D

Distribución automática de llamadas (ACD, Automatic Call Distribution)
Una función que facilita a los usuarios mayor flexibilidad para enrutar llamadas a los agentes de los grupos de búsqueda. Con ACD también se pueden usar sistemas externos de medición como BCMS y CentreVu® CMS.

Distribución uniforme de llamadas (UCD, Uniform Call Distribution)
Un método que se usa para distribuir entre los agentes las llamadas de los grupos de búsqueda, mediante la comparación de las cargas de trabajo de los agentes. DEFINITY ECS puede enviar cada nueva llamada al agente más inactivo (el agente disponible que ha estado inactivo durante más tiempo desde que se recibió la última llamada al grupo de búsqueda) o al agente menos ocupado (quien ha estado atendiendo llamadas del grupo de búsqueda durante menos tiempo en el turno actual). Comparar con la función Llamada directa a departamento (DDC).

E

Enrutamiento alterno automático (AAR, Automatic Alternate Routing)
Una función que dirige las llamadas a rutas alternas cuando las instalaciones no están disponibles.

extensión (extension)
Un número por el que se enrutan las llamadas a través de un sistema de comunicación.

extensión primaria (primary extension)
La extensión principal asociada físicamente con el teléfono o la terminal de datos.

G

Grabación de detalles de llamadas (CDR, Call Detail Recording)
Una función que graba los datos de la llamada.

grupo de búsqueda (hunt group)
Un grupo de extensiones que pueden responder al mismo tiempo varias llamadas dirigidas a un sólo número de teléfono. Cuando una llamada ingresa al número del grupo, el conmutador busca una extensión que esté libre en el grupo y conecta la llamada a dicha extensión.

grupo de captura (pickup group)
Un grupo de individuos autorizados para responder cualquier llamada dirigida a un número de extensión dentro del grupo.

grupo de respuesta de cobertura (coverage answer group)
Un grupo de teléfonos que timbran simultáneamente cuando se redirecciona una llamada a dicho grupo.

grupo de troncales (trunk group)
Canales de telecomunicación asignados en grupo para ciertas funciones que pueden alternarse entre dos sistemas de comunicación o dos COs.

I

impresora del sistema (system printer)
Una impresora opcional que puede usarse para imprimir reportes programados a través del programador de reportes.

instalación (facility)
Un medio de transmisión de telecomunicaciones y los equipos asociados a él.

Intercambio de información de audio (AUDIX, Audio Information Exchange)
Un sistema de correo de voz totalmente integrado. Se puede usar con diversos sistemas de comunicación para proporcionar los datos históricos de la llamada, por ejemplo la identificación del suscriptor y el motivo del redireccionamiento.

L

línea (call appearance)
En el teléfono o la consola de la operadora, un botón identificado con una extensión y que se usa para hacer llamadas salientes, recibir llamadas entrantes o retener llamadas. Las lámparas que están junto al botón indican el estado de la línea.

línea en puente (bridged appearance)
Una línea en un teléfono que corresponde con la línea en otro teléfono durante el tiempo que dure la llamada.

LL

Llamada directa a departamento (DDC, Direct Department Calling)
: Un método que se usa para distribuir a los agentes las llamadas de los grupos de búsqueda. El conmutador busca en orden entre todas las extensiones del grupo de búsqueda, comenzando por la primera extensión. Tan pronto el conmutador encuentra una extensión disponible, conecta la llamada. Comparar con Distribución uniforme de llamadas (UCD).

llamada externa (external call)
: Una conexión entre un usuario de un sistema de comunicación y otro abonado en la red pública o en otro sistema de comunicación de una red privada.

llamada interna (internal call)
: Una conexión entre dos usuarios en el mismo sistema telefónico.

M

Marcación abreviada (Abbreviated Dialing)
: Una función que permite a los abonados hacer llamadas marcando uno o dos dígitos solamente.

módulo (carrier)
: Un estante cerrado que contiene ranuras verticales en las que se encuentran las tarjetas de circuitos.

módulo de datos (data module)
Un dispositivo de interfaz digital entre el conmutador y el equipo informático.

módulo de puertos (port carrier)
Un módulo dentro de un gabinete que contiene tarjetas de puertos, unidades de potencia y circuitos de servicio. También se denomina gabinete de puertos.

O

oficina central (CO, central office)
El sitio donde se encuentra el equipo de conmutación telefónico que proporciona servicio telefónico local y acceso a instalaciones de tarifa para llamadas a larga distancia.

operadora (attendant)
Una persona situada en una consola que proporciona servicio personalizado a personas que llaman y a usuarios de servicios de voz, mediante operaciones de conmutación y señalización.

P

partición ARS (ARS partitioning)
Una función que permite enrutar llamadas de diferente manera para distintos grupos de usuarios.

Plan de marcación uniforme (UDP, Uniform Dial Plan)
Una función que permite la asignación de números individuales de 4 ó 5 dígitos a cada uno de los puntos de un sistema compuesto por varios conmutadores.

principal
Un teléfono cuya extensión primaria está conectada en puente con uno o varios teléfonos.

puente (puenteado) (bridge [bridging])
La apariencia de una extensión telefónica en uno o varios teléfonos diferentes.

punto de cobertura (coverage point)
Una extensión designada como teléfono alternativo en una ruta de cobertura.

R

red pública (public network)
La red a la que pueden acceder libremente todos los usuarios del servicio para hacer llamadas locales y de larga distancia.

reporte del sistema (system report)
Un reporte que proporciona información histórica del tráfico para todas las splits medidas internamente.

ruta de cobertura (coverage path)
El orden en que se redireccionan las llamadas a teléfonos alternativos.

S

Selección automática de ruta (ARS, Automatic Route Selection)
Una función que permite al sistema elegir automáticamente la ruta más económica para llamadas de tarifa.

Selección de agente experto (EAS, Expert Agent Selection)
Una función que permite enrutar las llamadas entrantes a grupos especializados de agentes que se encuentran en grupos de mayor tamaño.

skill
Un atributo que se asigna a un agente en un sistema que utiliza la función Selección de agente experto (EAS). El skill del agente sirve para indicar la especialidad en la que el agente es idóneo.

split
Un grupo de búsqueda ACD.

T

teléfono analógico (analog phone)
Un teléfono que recibe señales de voz acústicas y envía señales eléctricas analógicas a través de la línea telefónica.

teléfono multilínea (multiappearance phone)
Un teléfono equipado con varios botones de línea que permiten al usuario manejar al mismo tiempo varias llamadas a la misma extensión.

troncal (trunk)
Un canal de telecomunicación dedicado entre dos sistemas telefónicos o dos COs.

V

Vector
: Un conjunto de instrucciones que se usan para el manejo de llamadas en el sistema DEFINITY ECS; estas instrucciones se escriben en el lenguaje de programación de vectorización de llamadas desarrollado por Lucent.

Vectorización de llamada (Call Vectoring)
: Una función que permite a los usuarios manejar las llamadas de manera flexible y personalizada mediante una serie de instrucciones escritas en un lenguaje de programación sencilla.

Indice

A

acceso
- al sistema, 6
- remoto, 59

actualización de teléfonos, 34
adición
- códigos de área, 69
- prefijos, 69
- rangos de extensiones, 17

alias, 28
almacenamiento
- anuncios, 11
- configuraciones, 10
- permanente, 9
- temporal, 9

anuncios, almacenamiento, 11
asignación
- códigos de ingreso, 84
- rutas de cobertura, 51
- timbre, 62

ayuda
- botones, xii
- números a llamar, xvii

B

botones
- ayuda, xii
- función, 26, 30
- línea, 60
- programados, 18

C

cambio
botones de función, 30
códigos de ingreso, 87
enrutamiento, 69
rutas, *ver* cobertura de llamada
teléfonos, 34
Captura de llamada dirigida, 46
clase de restricción (cor), 59
clase de servicio (cos), 46, 59
cobertura de llamada, 48
código
área, adición, 69
misceláneos, 16
operadora, 15
códigos de acceso
a función (fac), 15, 17
a marcación (dac), 15
a troncal (tac), 15
códigos de ingreso
asignación, 84
cambio, 87
permisos, 86
requisitos, 83
comandos
add abbreviated-dialing group, 42
add coverage path, 49
add coverage time-of-day, 52
add login, 84
add pickup-group, 45
add station, 25
change ars analysis, 70, 73
change authorization-code, 75
change coverage path, 57
change coverage remote, 56
change dialplan, 16, 17
change feature-access codes, 19
change login, 88

change password, 87
change permissions, 86
change station, 26, 43, 51, 53, 61
change system feature, 40
change system-parameters security, 93
change telecommuting-access, 59
display coverage sender group, 51
display dialplan, 16
display feature-access codes, 58
display station, 27
display system-parameters maintenance, 9
display time, 8
duplicate station, 27
list ars route-chosen, 70
list bridge, 64
list call-forwarding, 48
list configuration station, 22
list configuration station print, 23
list cor, 79
list measurements security-violations, 95
logoff, 12
save announcements, 11
save translation, 10
set time, 8
status station, 48
conexión de teléfonos, 24
configuraciones
almacenamiento, 10
copias de respaldo, 10
contraseñas, 6, 83, 87
copias de respaldo, configuraciones, 10
cor, *ver* clase de restricción
cos, *ver* clase de servicio

D

dac, *ver* códigos de acceso a marcación
detección de problemas, 91
dirección de puerto, 23

E

Ejemplo de un sistema DEFINITY, 2
eliminación de teléfonos, 36
enrutamiento, cambio, 69
ext, *ver* extensiones
extensiones, 15, 24

F

fac, *ver* códigos de acceso a función
fechas, sistema, 8
fraude telefónico, xiv, 88
fuera de la red, *ver* rutas de cobertura, remota

G

Grabación de detalles de llamadas (CDR), 91
grupo de respuesta de cobertura, 54
grupos de captura, 44

H

hardware, 1
hora, sistema, 8

I

información, sistema, 98
Ingreso, 6
inicialización de configuración de la terminal, 36
intercambio de teléfonos, 34

L

línea, 60
  en puente, 60
  estado, xii
  mensajes, xii
llamar a Lucent, 101

M

mantenimiento de registros, 97
marcación abreviada, 41
marcación rápida, *ver* marcación abreviada
módulos de datos, 3

N

nivel de restricción del sistema (FRL), 68
Notificación de violación de seguridad, 92

P

pantallas, xii
- Abbreviated Dialing List (Lista de marcación abreviada), 42
- ARS Digit Analysis Table (Tabla de análisis de dígitos ARS), 66, 71
- ARS Route Chosen Report (Reporte de ruta ARS elegida), 70
- Authorization Code - COR Mapping (Mapa de Códigos de autorización - COR), 75
- Command Permission Categories (Categorías de permisos de comandos), 86
- Coverage Answer Group (Grupo de respuesta de cobertura), 54
- Coverage Path (Ruta de cobertura), 50, 57
- Date and Time (Fecha y hora), 8
- Dial Plan Record (Registro del plan de marcación), 14
- Duplicate Station (Duplicar estación), 27
- Feature Access Codes (Códigos de acceso a función), 58
- Feature-Related System Parameters (Parámetros del sistema relacionados con funciones), 40, 47
- Login Administration (Administración de ingreso), 85
- Pantalla Ingreso a la terminal, 7
- Pickup Group (Grupo de captura), 45
- Remote Call Coverage Table (Tabla de cobertura remota de llamadas), 56
- Save Translation (Guardar configuración), 10
- Security-Related System Parameters (Parámetros del sistema relacionados con seguridad), 93
- Station (Estación), 25, 43, 61 a 63
- System Configuration (Configuración del sistema), 22
- System Parameters Call Coverage/Call Forwarding (Parámetros del sistema Cobertura de llamadas/Remisión de llamadas), 39
- Time of Day Coverage Table (Tabla de cobertura por hora del día), 52

paquetes de software, 1
parámetros, sistema, 39
Partición ARS, 75
permisos, ingreso, 86
personalización de teléfonos, 32
planes de marcación
- descripción, 13
- Tabla del primer dígito, 14
- visualización, 16

prefijos, adición, 69
problemas, detección, 91

publicaciones
en línea, xvi
forma de pedir más copias, xvi

R

rangos de extensiones, adición, 17
redireccionamiento de llamadas, ver cobertura de llamada
registros, mantenimiento, 97
remisión de llamada, 46
reportes, seguridad, 94
respuesta
compartida, *ver* grupos de captura
de respaldo, *ver* cobertura de llamada
grupo, *ver* grupos de captura
rutas de cobertura
asignación, 51
creación, 49
hora del día, 52
remotas, 55

S

salida del sistema, 12
seguridad
contraseñas, 84
preocupación, xiv
reportes, 94
violaciones, 60
Selección automática de ruta (ARS), 65
sistema
acceso, 6
fecha y hora, 8
parámetros, 39

T

tac, *ver* códigos de acceso a troncal
tarjetas de anuncios, 11
teléfonos
  actualización, 34
  alias, 28
  analógicos, 5, 23, 62
  cambio, 34
  conexión, 24
  digitales, 5, 62
  duplicate, 27
  eliminación, 36
  híbridos, 5
  intercambio, 34
  ISDN, 5
  personalización, 32
terminal de acceso al sistema (SAT), 3
terminales de voz, *ver* teléfonos
timbre, asignación, 62
tipo de terminal, 6
trabajo a distancia, 58

U

Último número marcado, 17

V

violaciones, seguridad, 60

Queremos saber su opinión.

Nos interesa su opinión, díganos lo que piensa sobre este manual.

Manual de administración básica del sistema DEFINITY
555-230-727SPL,2ª edición, Junio 1999, comcode 108605130

1. Sírvase señalar las formas como podría mejorarse este manual:

- ❒ Mejorar la descripción general/introducción
- ❒ Mejorar la tabla de contenido
- ❒ Mejorar la organización
- ❒ Incluir más figuras
- ❒ Incluir más ejemplos
- ❒ Detallar más la información
- ❒ Hacerlo más conciso
- ❒ Incluir más procedimientos/ enseñanza asistida paso a paso

Sírvase detallar lo que opina _____
_____
_____

2. ¿Qué es lo que más le ha gustado de este manual? _____
_____
_____
_____

3. Escriba sus comentarios en el espacio dispuesto a continuación. _____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Si nos autoriza a contactarle para discutir sus comentarios, complete la siguiente información:

Nombre:_____Teléfono: (____)_____

Empresa/Organización:_____Fecha:_____

Dirección:_____
_____

Una vez rellenado este formulario, envíelo por fax al número **+1-303-538-1741** (Estados Unidos). Agradecemos de antemano su colaboración.

Web sites útiles de Lucent

¿Necesita más información o asistencia técnica? Pruebe en estos web sites.

Web site principal de Lucent

¡Acceda regularmente a este web site donde se encuentra lo más reciente de Lucent!
http://www.lucent.com/

Web site principal de sistemas de comerciales de comunicación

Localice en este web site información útil proporcionada por BCS.
http://www.lucent.com/enterprise/

Centro de autoservicio al cliente

Use este web site para encontrar respuestas a preguntas, analizar boletas de mantenimiento u obtener la última versión de esta publicación.
http://www.lucent.com/enterprise/selfservice/

Web site de Bell Labs DEFINITY ECS

Vaya a este web site y sugiera lo que debería cambiarse si tuviera a su cargo la actualización de DEFINITY ECS.
http://www.lucent.com/enterprise/sig/develop/

Directo Lucent (catálogo de productos en línea)

¡Examine este web site para buscar los últimos productos y hacer su pedido en línea!
http://www.lucentdirect.com/

Web site internacional de grupos de usuarios DEFINITY

¡Use este web site para buscar a otros usuarios que tengan sus mismos intereses!
http://www.indug.org/

QUEREMOS SABER SU OPINION

Envíe su e-mail a: document@drmail.lucent.com
Envíe su fax al: +1-303-538-1741
Escriba a: Lucent Technologies Product Documentation
Rm 22-2G12, 11900 N. Pecos St, Denver, CO 80234, USA

Sistema DEFINITY®

Manual de administración básica

Adiós

¿Por qué una nueva publicación?

Porque hemos plasmado su deseo de disponer de instrucciones detalladas para el desarrollo de las tareas cotidianas de administración del sistema DEFINITY. Esta publicación contiene la información necesaria para la administración básica del sistema telefónico.